

# Plantor<sup>®</sup>

Manual de Instrucciones



 **CRUCIANELLI**



Índice	Página
<b>CLÁUSULA DE GARANTIA</b> .....	3
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>2. NORMAS DE SEGURIDAD</b> .....	
<b>3. PRESENTACIÓN</b> .....	6
Objetivos	
Identificación	
Configuraciones	
<b>4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b> .....	8
Tabla	
Dimensiones generales	
Dimensiones para monitor	
<b>5. COMPOSICIÓN DE LA MAQUINA</b> .....	12
Sinopsis	
Consola de control	
Sistema hidráulico	
Requerimientos hidráulicos	
<b>6. PREPARACIÓN PARA EL USO</b> .....	21
Enganchar/Bajar la maquina	
Conectar el sistema hidráulico	
Conectar el sistema eléctrico	
Desplegar	
Posición de trabajo	
Plegar	
<b>7. TOLVAS CENTRALES</b> .....	26
Diferentes posibilidades de disposición de las tolvas centrales	
Sistema Dual de Dosificación y Abastecimiento	
Torre distribuidora	
<b>8.SISTEMA NEUMATICO</b> .....	29
Principio de funcionamiento	
Parámetros del sistema	
<b>9. REGULACIONES</b> .....	31
Regulación de la dosis de siembra	
Tabla de siembra	
Regulación de la dosis de fertilizantes	
Tabla de fertilizantes	
Control de dosis	
Consideraciones generales	
Regulación de cuchillas de corte	
Profundidad, Patines, etc	
Regulación de discos dobles fertilizadores	
Profundidad, Patines, etc	



## Índice

Página

### 9. REGULACIONES

- Regulación de la unidad de siembra
  - Presión de carga (resorte, pulmón neumático)
  - Profundidad de siembra
  - Ruedas compactadoras
  - Ruedas tapadoras

<b>10. MONITOREO</b> .....	44
<b>11. CONFIGURACIONES Y ESQUEMAS DE ARMADO</b> .....	45
<b>12. ESQUEMAS DE ARMADO DEL SISTEMA DE TOLVAS</b> .....	49
<b>12. DESPIECE</b> .....	52



## CLÁUSULA DE GARANTÍA

### 1. TALLERES METALÚRGICOS CRUCIANELLI

**S.A.**, en adelante denominada simplemente CRUCIANELLI, garantiza que los implementos agrícolas y respectivas piezas, de su fabricación, aquí denominados simplemente PRODUCTO, están libres de cualquier defecto tanto en su construcción como en la calidad del material.

### 2. Criterios y Condiciones de Aceptación de la Garantía.

#### 2.1. Criterio

**2.1.1. Garantía:** Falla de funcionamiento de un PRODUCTO debido a un problema de material o fabricación. Debe encontrarse dentro del período de garantía. Si el reclamo fue presentado durante el período y no fue resuelto dentro del mismo, se extenderá la garantía a ese componente, hasta que sea solucionado. En todos los casos, los reemplazos pueden hacerse por piezas nuevas o remanufacturadas.

**2.1.2. Revisión:** Falla de funcionamiento de una pieza, de forma tal que se determina el reemplazo o reparación de la misma, dado que puede poner en riesgo la seguridad del operario o producir un mal desempeño de la máquina. Se aplica a las máquinas comprendidas según el número de Orden de Fabricación que especifique CRUCIANELLI y puede no tener límite con respecto al período de garantía. En todos los casos, los reemplazos pueden hacerse por piezas nuevas o remanufacturadas.

#### 2.2. Condiciones

**2.2.1.** Por el plazo de 12 meses contados a partir de la fecha de puesta en marcha del PRODUCTO hecha por un técnico del concesionario capacitado a tal efecto, acto en el cual deberá completarse el CERTIFICADO DE PUESTA EN MARCHA con todos los datos requeridos, firmado por ambas partes (cliente y técnico). La recepción en fábrica del citado documento dará comienzo al período de garantía del PRODUCTO.

**2.2.2.** Solamente para PRODUCTO nuevo, adquirido por el productor, directamente a Concesionario Autorizado o de CRUCIANELLI.

### 3. Criterios de rechazo de la Garantía (Exclusiones):

#### 3.1. Mal uso

**3.1.1.** Accidente, incendio, negligencia o imprudencia de su operador o cliente.

**3.1.2.** El uso indebido del producto por falta de cumplimiento de las instrucciones, recomendaciones de uso y cuidados de mantenimiento citados en el manual de instrucciones.

**3.1.3.** Estar siendo utilizada con un objetivo diferente del que fue diseñada.



### **3.2. Alteración**

Instalación de equipos, accesorios, partes o modificaciones realizadas sobre la máquina por el propio cliente o terceros, No validadas por Crucianelli.

Igualmente, esta Garantía no se aplica si el producto, luego de su venta, sufra cualquier transformación o modificación, o si fuera alterada la finalidad a la que se destina el PRODUCTO. Asimismo, la aplicación o instalación de cualquier accesorio que se coloque sobre la máquina y que no esté autorizado previamente por el Departamento Técnico de CRUCIANELLI dejará sin efecto la Garantía de la misma.

### **3.3. Fuera de Periodo**

Quedan fuera del reconocimiento de Garantía los reclamos que se realicen con fecha anterior a la indicada en el Certificado de Puesta en Marcha como así también aquellos reclamos que superen el periodo de 12 meses.

### **3.4. Evolución del Producto**

CRUCIANELLI se reserva el derecho de, en cualquier momento, efectuar cambios en el diseño, materiales o especificaciones de maquinaria, equipos o partes, sin que por ello resulte obligada a efectuar cambios similares en las maquinarias o partes manufacturadas previamente, aunque se encuentren dentro del periodo de garantía.

### **3.5. Fuera de Alcance**

Prestación no alcanzada por el PRODUCTO por estar fuera de la especificación original de diseño.

### **3.6. Uso Normal**

Desgaste, deterioro o falla natural del PRODUCTO debido a uso normal, es decir que llegó al final de su vida útil. Puede estar dentro o fuera del período de garantía.

### **3.7. Casos particulares de Exclusiones**

CRUCIANELLI S.A. No da garantía por las barras cardánicas de las sembradoras neumáticas, ni por los neumáticos de ruedas de transporte. La misma se regirá por los términos y condiciones que especifique el fabricante de los mismos.

## **4. Otras consideraciones**

**4.1.** Los repuestos que hayan sido substituidos por la concesión de esta Garantía serán de propiedad de CRUCIANELLI, por lo que deben ser devueltos.

**4.2.** CRUCIANELLI, bajo ninguna circunstancia, será responsable por daños económicos, daños incidentales o daños y perjuicios, como consecuencia de cualquier regulación inadecuada del producto.



## 1. INTRODUCCIÓN

El manual de instrucciones y repuestos es un elemento que se entrega junto con la sembradora y constituye una parte muy importante de la misma.

En el manual, el usuario comprenderá en primer lugar, los riesgos que significa trabajar con este tipo de implemento y qué medidas tomar para minimizarlos.

Asimismo, aquí se halla toda la información disponible acerca de la puesta a punto y mantenimiento del equipo, como así también los despieces de cada parte para facilitar la identificación de los repuestos.

Si alguno de los temas tratados en este manual no quedara del todo claro, invitamos a comunicarse con su concesionario o bien con la oficina técnica de **CRUCIANELLI S.A.** a los fines de evacuar la duda.



**CRUCIANELLI**

### 3. PRESENTACIÓN

#### Objetivos

Su nueva “**Plantor**” es la sembradora abonadora para granos gruesos con exclusivas características mecánicas sumada a la más moderna tecnología en siembra de precisión

Su sistema de plegado PATENTADO permite, con un único operador desde la cabina del tractor, transformar los 18 metros de ancho de trabajo en menos de 4 metros para su transporte reduciendo al máximo los tiempos no operativos.

La sembradora cuenta con 6 neumáticos 400-55/22,5 dispuestos en 2 pares centrales en balancín y 2 articulados y giratorios en la parte delantera, de esta manera todo el peso de la maquina esta siempre sobre sus ruedas sin sobrecargar el enganche del tractor en la posición de traslado.

Posee tres tolvas centrales construidas en polietileno, con capacidad de 2450 litros cada una, ofreciendo una mayor autonomía de trabajo sumado además a una mayor rapidez de carga.

#### Identificación

Cada máquina es única y por lo tanto posee un número que la identifica, lo denominamos N.º de máquina **(A)** y se encuentra en la chapa identificatoria de la misma.

Dentro de fábrica cada chasis es identificado por el número de orden de fabricación **(B)** que se encuentra grabado en el chasis sobre el soporte izquierdo de la lanza de trabajo.

Esta identificación es la referencia que permitirá una correcta trazabilidad ante cualquier consulta.

Cabe aclarar que cada vez que se haga referencia a una pieza o parte de la máquina nombrándola por izquierda o derecha, esto es mirando a la misma desde atrás y en posición de trabajo salvo que se aclare lo contrario.



## Configuraciones

Dependiendo del modelo de la maquina hay diferentes alternativas en lo que se refiere a configuraciones:

➤ Espaciamientos entre líneas:

Permite sembrar a 35, 38, 42, 52.5, 70 y 76 siempre dependiendo del modelo elegido y la disponibilidad de los accesorios necesarios (ver Cambios de Configuración).

Se recomienda utilizar la sembradora en los siguientes spaciamientos:

- ✓ **35 y 70** – Los cuerpos que no se utilizan se pueden levantar y trabar sin necesidad de sacarlos.
- ✓ **38 y 76** – Los cuerpos que no se utilizan se pueden levantar y trabar sin necesidad de sacarlos.
- ✓ **42 y 52,5** – Mediante el movimiento de cuerpos de siembra y demás elementos correspondientes al traslado y distribución de los materiales hasta los cuerpos de siembra y fertilización.

➤ Fertilización simple

Este modelo permite la aplicación del fertilizante junto con la semilla, en el mismo cuerpo de siembra, o bien al costado por medio de un disco doble fertilizador tal como se muestra en la **Fig. 3.1**

**IMPORTANTE:** NO es posible aplicar dos fertilizantes diferentes a la vez!







## 4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

<b>PLANTOR - Características técnicas</b>			
<b>Modelos</b>	<b>12 m</b>	<b>15 m</b>	<b>18 m</b>
Nº de líneas / espaciamentos (cm)	36 / 35	44 / 35	-
	18 / 70	22 / 70	26 / 70
	24 / 52.5	30 / 52.5	36 / 52.5
	30 / 42	36 / 42	44 / 42
	33 / 38.1	41 / 38.1	-
	16 / 76.2	20 / 76.2	24 / 76.2
Ancho de trabajo a 52,5 cm (m)	12.6	15.75	18.9
Largo en trabajo (m)	8.4	9.0	10.5
Altura en trabajo (m)	3.2		
Ancho de transporte (m)	3.9		
Largo de transporte (m)	12.5	14	16.5
Alto de transporte (m)	3.8		
Despeje del suelo en transporte (mm)	390 (con líneas sin trabar)		
Capacidad de tolva semilla (2 tolvas)	4800 lts / 3456 kg		
Capacidad de tolva fertilizante (1 tolva)	2400 lts / 3120 kg		
Peso estimado vacía (sin disco fertilizador)	13900	15700	17800
Peso llena máxima capacidad (kg)	20470	22270	24300
Rodados	6 rodados 400/55-22.5		
Potencia requerida del tractor con líneas a 52,5 cm (hp)	220	270	310
Requerimiento hidráulico:	Centro cerrado 4 pares de salidas c/regulador Caudal mínimo: (*) 185 L/min . / Presión: 200 bar		
Requerimiento eléctrico (V-Drive) (***):	12 V / 1,25 amp. X línea de siembra Antena y piloto Frecuencia: 5 o 10Hz / 19200 o 38400 bps / SF1, SF2, RTK		

(\*) – Este requerimiento es para V-drive. En el caso de RowFlow caudal mínimo necesario de 215 L/min.

### Detalle requerimiento hidráulico

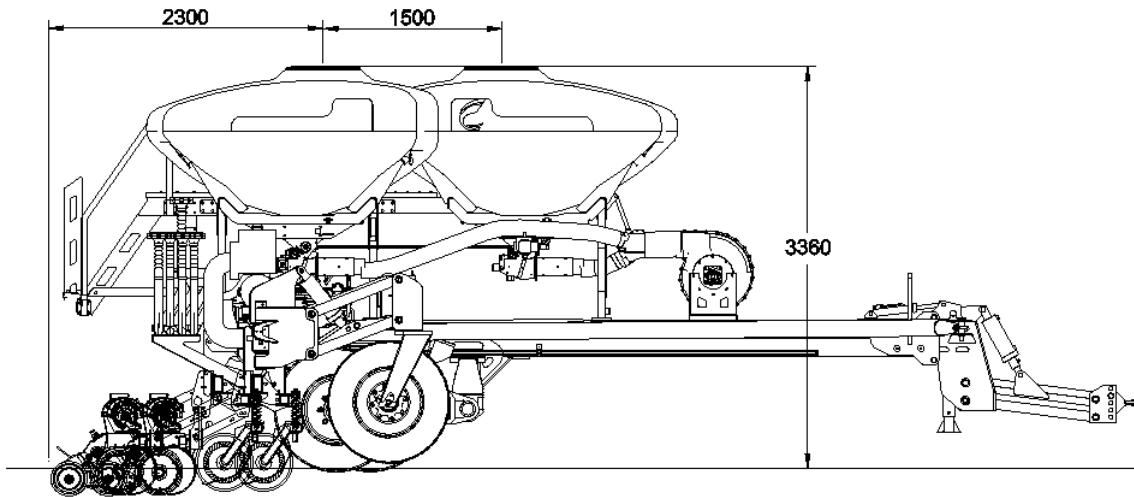
- Salida 1 (prioritaria) – Levante de maquina: 80 lts/min
- Salida 2 – 2 Turbinas de vacío: 40-45 lts/min
- Salida 3 – 1 Turbina de soplado: 50-55 lts/min
- Salida 4 – Motor hidráulico (\*\*): 15-20 lts/min

(\*\*) – Los valores entre 15 a 20 lts. ya contemplan la utilización de Air Force + Kit alternador si la configuración de la maquina así lo requiere.

(\*\*\*) – Cuando el número de líneas es superior a 32 es necesaria la instalación del kit alternador 160 Amp de accionamiento hidráulico.

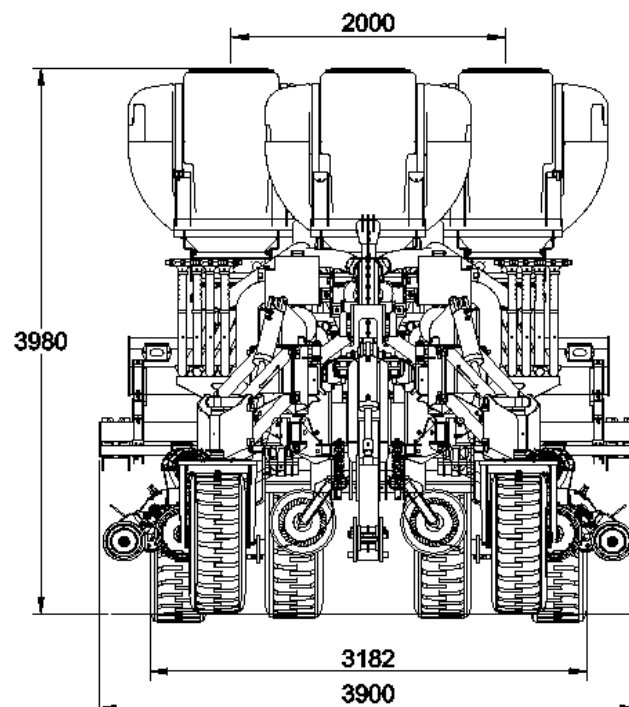
## Dimensiones generales

### Posición de Trabajo

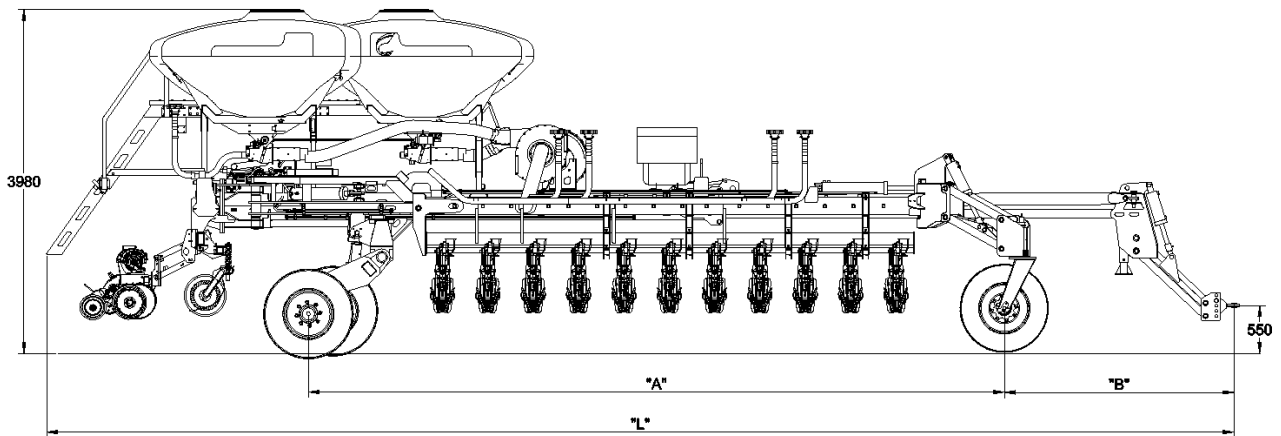


### Posición de Transporte

#### Vista delantera



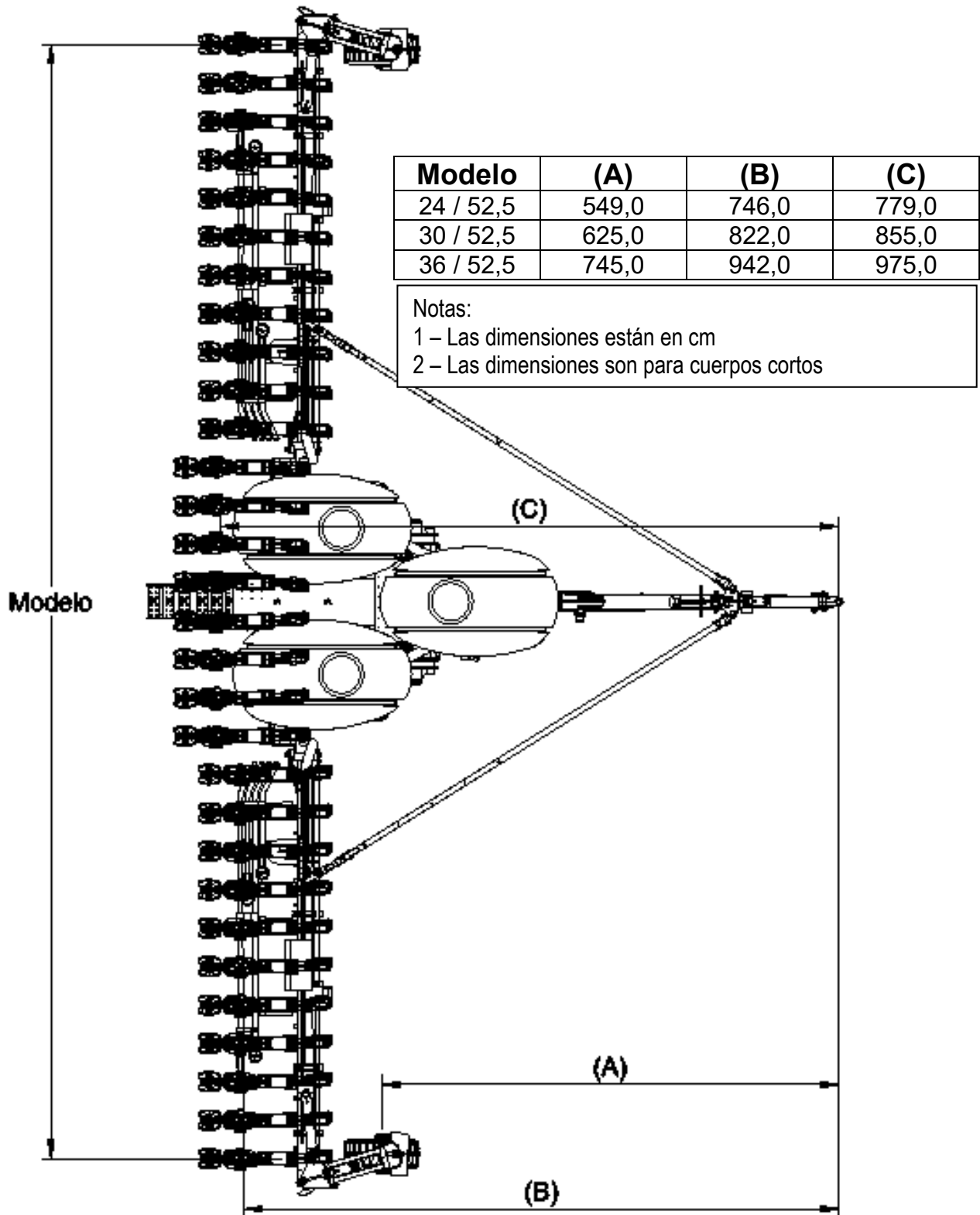
Vista Lateral



<b>Modelo</b>	<b>(A)</b>	<b>(B)</b>	<b>(L)</b>
24 / 52,5	6,50	2,50	12,00
30 / 52,5	8,05	2,65	13,70
36 / 52,5	9,60	3,50	16,10

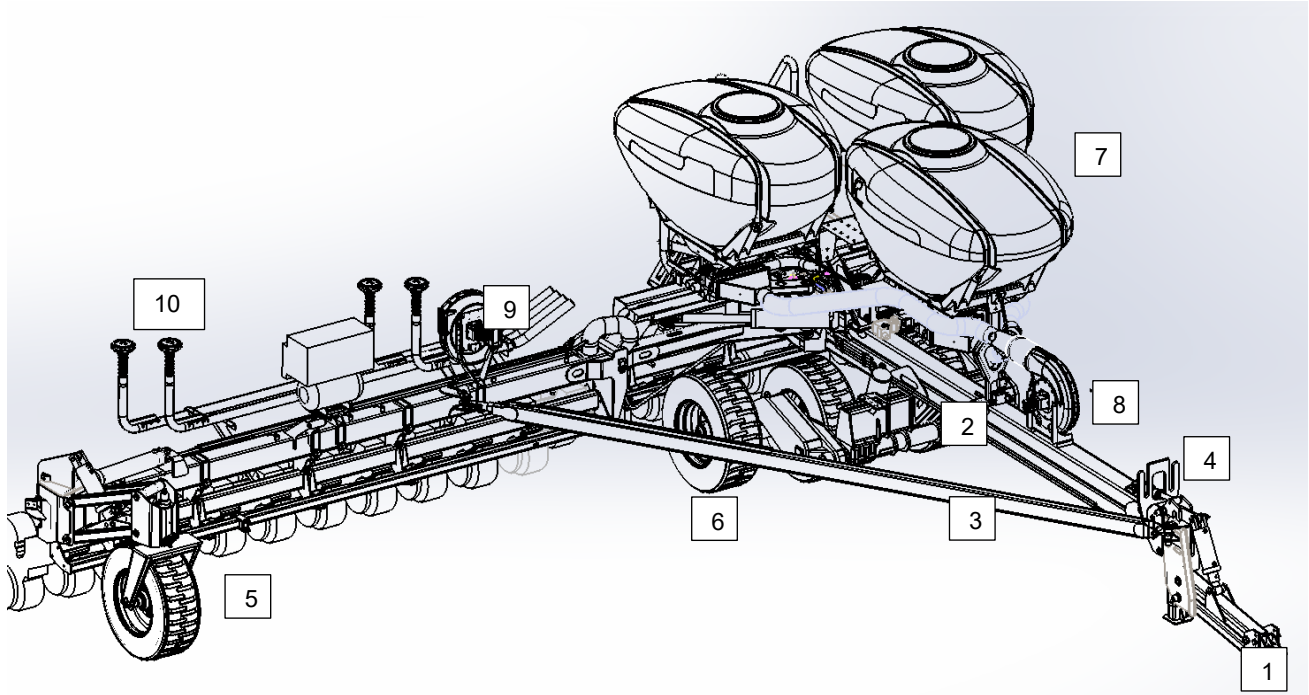
Nota: Dimensiones en metros

Dimensiones para monitor PP



## 5. COMPOSICIÓN DE LA MAQUINA

### Sinopsis



1. Enganche
2. Chasis
3. Riendas de lanza
4. Sistema de trabas para trabajo y en transporte
5. Rueda de apoyo giratorias
6. Tren de ruedas centrales en balancín
7. Depósito de fertilizantes / semillas
8. Ventilador de soplado
9. Turbina de aspiración
10. Torres de distribución



## Consola de control

La sembradora está equipada con una consola de control a través de la cual es posible seleccionar las principales funciones hidráulicas.

**IMPORTANTE:** La consola tiene que estar conectada siempre al sistema eléctrico del tractor (12 volts) para poder realizar cualquier movimiento hidráulico en la sembradora.

En la parte inferior de la pantalla aparecen 4 funciones de movimiento:

- Trabajo
  - Esta función debe ser seleccionada para accionar los cilindros hidráulicos del sistema de levante de la sembradora.
  - Esta función debe estar SIEMPRE seleccionada cuando la sembradora está TRABAJANDO.
- Plegado
  - Esta función debe ser seleccionada para accionar los cilindros hidráulicos del sistema de plegado de la sembradora.
- Nivel
  - Esta función debe ser seleccionada para accionar el cilindro hidráulico que se encuentra en el extremo delantero de la lanza.
  - Con la sembradora enganchada en la posición de transporte o “plegada” abriendo el cilindro el sistema se traba, cerrando el cilindro el sistema se destraba.
  - Este cilindro debe permanecer siempre CERRADO cuando la sembradora está trabajando.
- Marcadores
  - Esta función debe ser accionada cuando la maquina disponga de marcadores hidráulicos (consultar disponibilidad como opcional).

## **IMPORTANTE:**

SIEMPRE verificar cual es la función que esta seleccionada ANTES de accionar la palanca del comando hidráulico del tractor.

## Sistema hidráulico

### Chasis sembrador

El sistema hidráulico principal de la sembradora está compuesto básicamente por tres circuitos secundarios, todos accionados a través de UNA única palanca de control de doble efecto.



Las mangueras de este circuito principal están identificadas con las letras "P" (presión) y "T" (tanque).

El control de doble efecto para este circuito no necesita tener regulador de caudal.

Debe disponer de por lo menos 80 lts/min a una presión de trabajo como mínimo de 180 kgf/cm<sup>2</sup>. Conectar este par de mangueras de tal forma que, al accionar la palanca del control en sentido hacia abajo o adelante, el aceite circule desde el tractor hacia la sembradora a través de la manguera identificada con la letra "P".

En el centro del chasis de la sembradora se encuentra armada la "bandeja hidráulica" compuesta por los siguientes componentes:

1- Block de electro válvulas Cetop3.

Por medio de electro-válvulas el aceite es direccionado para los diferentes circuitos secundarios.

2- Válvula divisora proporcional 50-50.

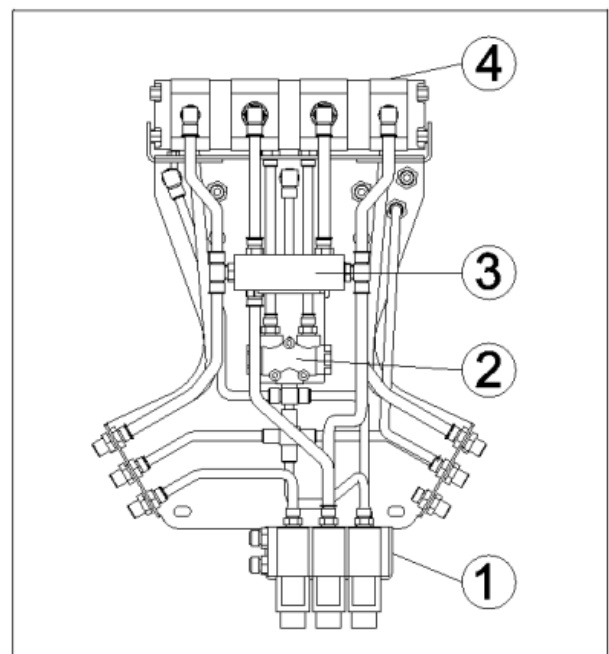
Está conectada en la entrada de los cilindros de plegado

3- Bloque conector.

4- Divisor rotativo de caudal constante.

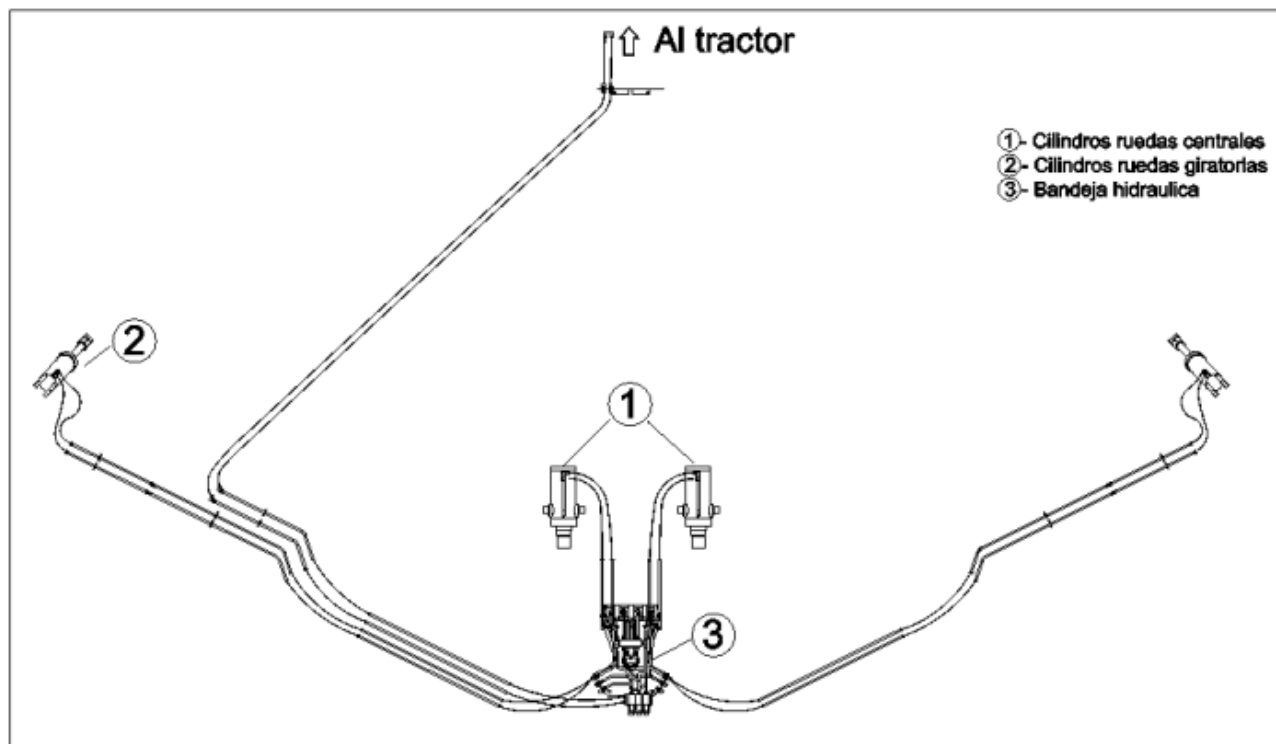
Realiza la división del aceite otorgado para el levante de la sembradora.

Los dos cuerpos centrales corresponden a los cilindros de levante central.

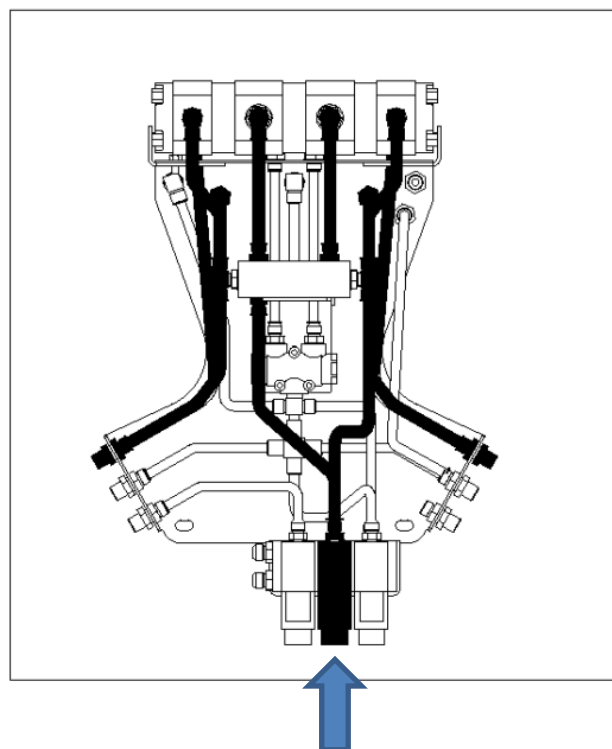


Los circuitos hidráulicos secundarios, a través de los cuales es posible realizar los diferentes movimientos de la sembradora, están identificados como:

➤ **Circuito de Trabajo o de Levante**

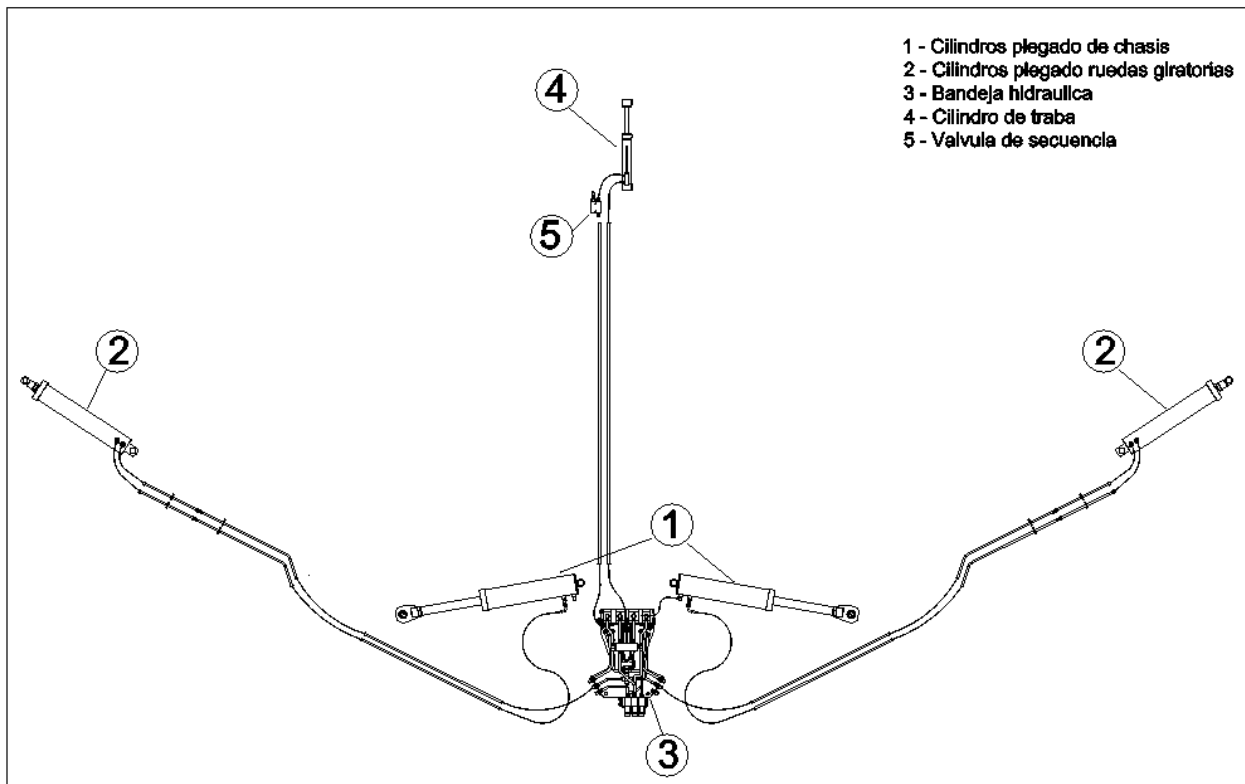


El circuito de “trabajo” o “levante” es accionado energizando la electro-válvula CENTRAL localizada en la bandeja hidráulica. (Ver sección consola de control).





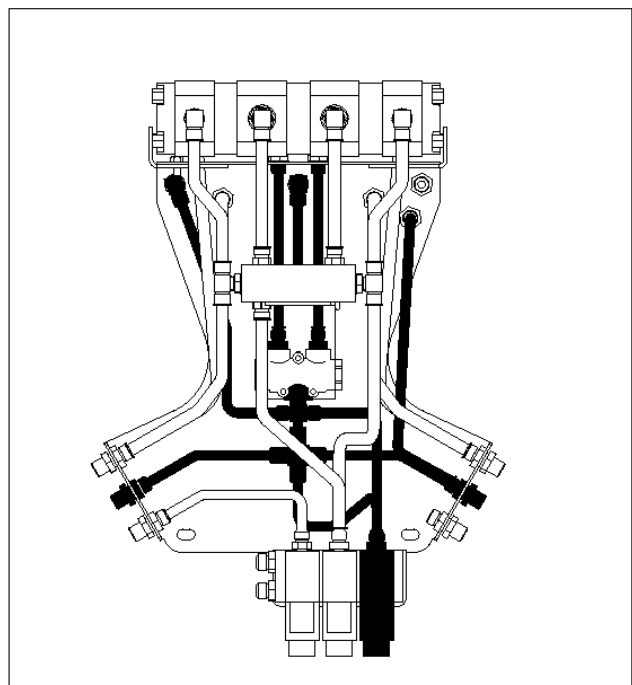
➤ Circuito de Plegado



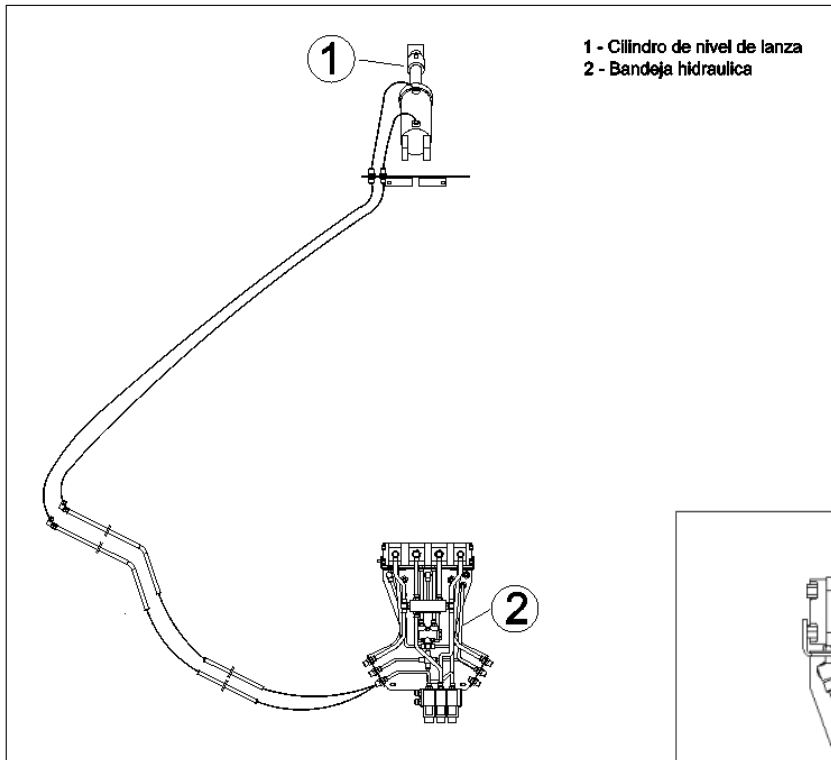
El circuito de “plegado” es accionado energizando la electro-válvula DERECHA localizada en la bandeja hidráulica. (Ver sección consola de control).

La válvula de secuencia (5) sale regulada de fábrica para abrir a los 180 bar de presión.

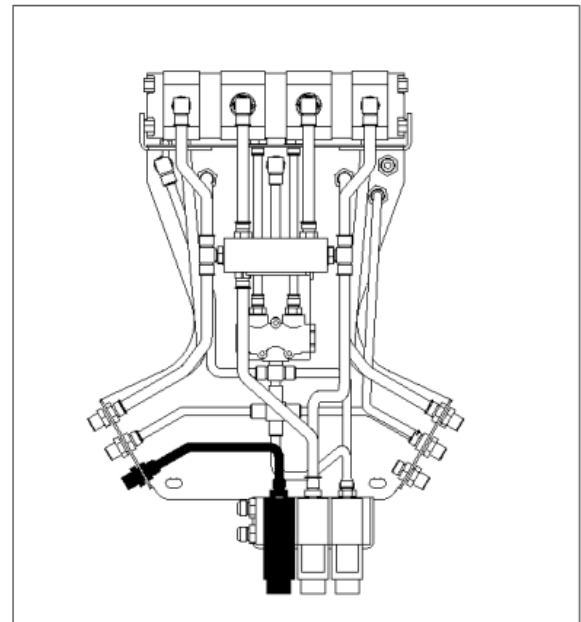
Los cilindros 1 y 2 del circuito de plegado están diseñados y conectados de manera que trabajen como “cilindros compensados”. Vale decir que al “abrir” el cilindro 1 el aceite que sale por la cámara del vástago de dicho cilindro ingresa por la cámara del vástago del cilindro 2 “cerrando” este último.



➤ **Circuito de Nivel de lanza**



El circuito de "nivel" es accionado energizando la electro-válvula IZQUIERDA localizada en la bandeja hidráulica. (Ver sección consola de control).



## Circuito hidráulico del Ventilador

El traslado de las semillas y/o fertilizantes granulados, desde las tolvas centrales hasta los dosificadores mono-granos y/o surcos a fertilizar, se efectúa mediante una corriente de aire que genera el empuje necesario para desplazar los insumos a través de un sistema de conducción constituidos por tubos o mangueras.

Las mangueras hidráulicas de este circuito están identificadas con la letra "V" (Ventilador) en la placa de conexión.

La manguera superior "A" debe estar conectada al control de doble efecto (una salida del hidráulico del tractor).

La manguera inferior "B" debe estar conectada a un RETORNO LIBRE a tanque, donde la presión de retorno no debe ser superior a 10 bar.

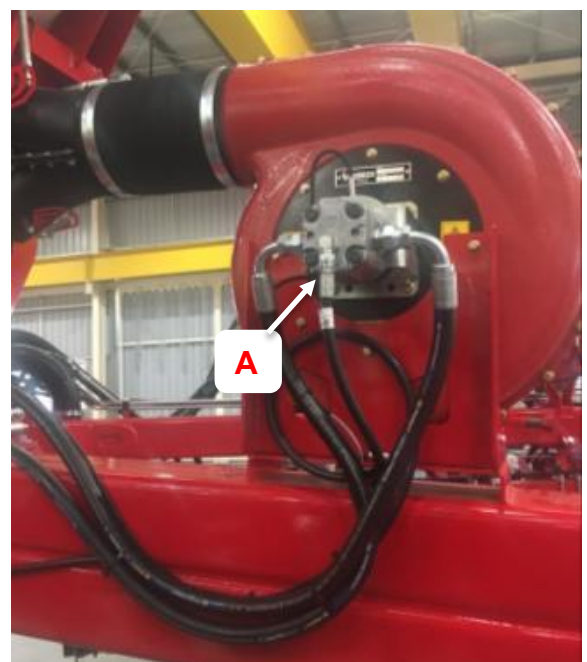
La manguera hidráulica "D" debe estar conectada a un DRENAJE a tanque, donde la presión de retorno NO debe ser superior a 5 bar.

### IMPORTANTE:

El control de doble efecto escogido para conectar este circuito debe INDEFECTIBLEMENTE disponer de un regulador de caudal y posibilidad de enclavamiento.

La corriente de aire es generada por un ventilador (a) accionado por un motor hidráulico a engranajes de 14 cm<sup>3</sup>/rev.

Este motor consume en promedio 50 litros/min, y varía de acuerdo al número de RPM necesarias en el ventilador.



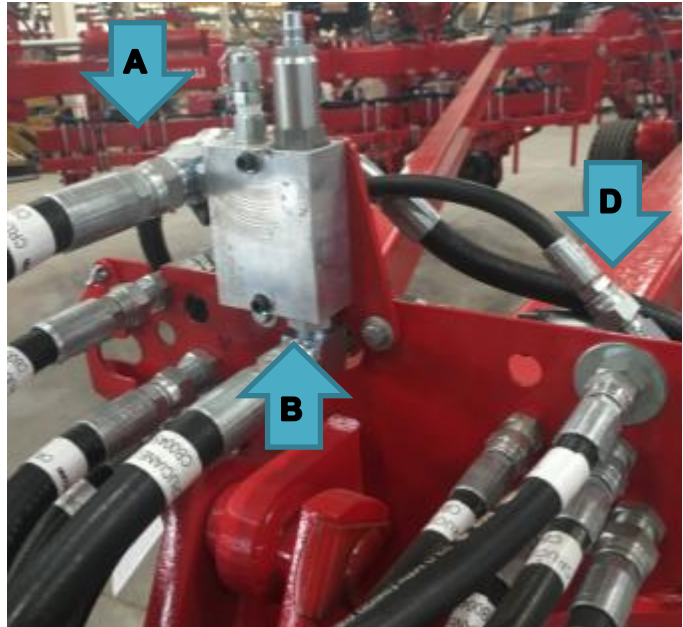
## Circuito hidráulico de Turbinas de Succión

Para generar el vacío necesario para el funcionamiento de los dosificadores mono-granos, la sembradora dispone de dos turbinas ubicadas una en cada chasis lateral.

Las mangueras hidráulicas “A” y “B” de este circuito deben estar conectadas al control de doble efecto (un par de salidas del hidráulico del tractor).

Asegúrese de conectar la manguera “A” en la salida, para que al accionar la palanca del control, el aceite circule desde el tractor hacia la sembradora.

La manguera hidráulica “D” debe estar conectada a un DRENAJE a tanque, donde la presión de retorno NO debe ser superior a 5 bar.



### IMPORTANTE:

El control de doble efecto escogido para conectar este circuito debe INDEFECTIBLEMENTE disponer de un regulador de caudal.



Verifique que el sentido de giro de la turbina sea el correcto conforme indicado por la flecha.

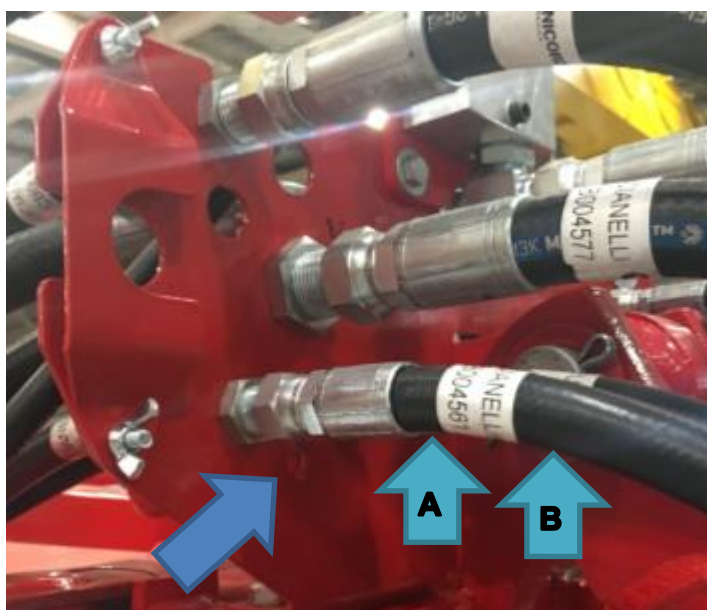
El consumo de ambos motores hidráulicos (2 turbinas) promedio es de 40 litros/min, y varía de acuerdo al número de RPM de las turbinas.

### Circuito hidráulico motor del dosificador

La sembradora Plantor no posee rueda motriz o de “transmisión”. Para accionar el sistema de dosificación de fertilizantes y el removedor de semillas, dispone de un motor hidráulico del tipo orbital a pistones de 52 cm<sup>3</sup>/rev.

Este motor cuenta con un block de válvulas, sensor de velocidad, sensores de temperatura y presión y el sistema del tractor debe ser Centro Cerrado.

La variación de las RPM del motor, o lo que es lo mismo, las diferentes dosis de fertilizantes a aplicar es regulada por medio de la consola o monitor de la sembradora.  
(Ver sección regulación).



Las mangueras hidráulicas de este circuito están identificadas con la letra “M” (Motor) en la placa de conexión.

Las mangueras hidráulicas “A” y “B” de este circuito deben estar conectadas al control de doble efecto (un par de salidas del hidráulico del tractor).

El consumo de este motor hidráulico es de 15 litros/min.



## Requerimientos hidráulicos

- Salida 1 (prioritaria) – Levante de maquina: 80 lts/min
- Salida 2 – 2 Turbinas de vacío: 40-45 lts/min
- Salida 3 – 1 Ventilador: 50-55 lts/min
- Salida 4 – Motor hidráulico (\*\*): 15-20 lts/min
  
- Retorno a tanque libre – Ventilador – Presión máx de retorno 10 bar.
- Drenaje libre a tanque - Presión máx de drenaje 5 bar.

(\*\*) – Los valores entre 15 a 20 lts ya contemplan la utilización de Air Force + Kit alternador si la configuración de la maquina así lo requiere.

## 6. PREPARACIÓN PARA EL USO

### Enganchar/bajar la maquina

Para enganchar la sembradora al tractor es necesario que la consola de control esté conectada a la batería del tractor (12 volt).

Conectar las mangueras hidráulicas del circuito principal “P” y “T” a un comando de doble efecto del tractor.

En la consola de control seleccionar el sistema “Nivel”.

Accionar el hidráulico hasta que el enganche quede en la posición correcta para acoplarlo a la barra de tiro del tractor.

### Conectar el sistema hidráulico

Proceder conforme especificado en la sección “Sistema hidráulico”.

### Conectar el sistema eléctrico

Instalar la consola de control en el interior de la cabina del tractor y proceda a conectar los cables “a” en el extremo de la lanza de la sembradora.

Conectar el extremo indicado en la batería del tractor.

**ATENCIÓN:** el cable que posee el fusible debe ser conectado al borne “+” de la batería.

## Desplegar

Asegúrese que la sembradora este acoplada correctamente al tractor antes de iniciar esta operación.

**ATENCIÓN:** Nunca realice la operación de Desplegar si la sembradora NO esta acoplada a la barra de tiro del tractor.

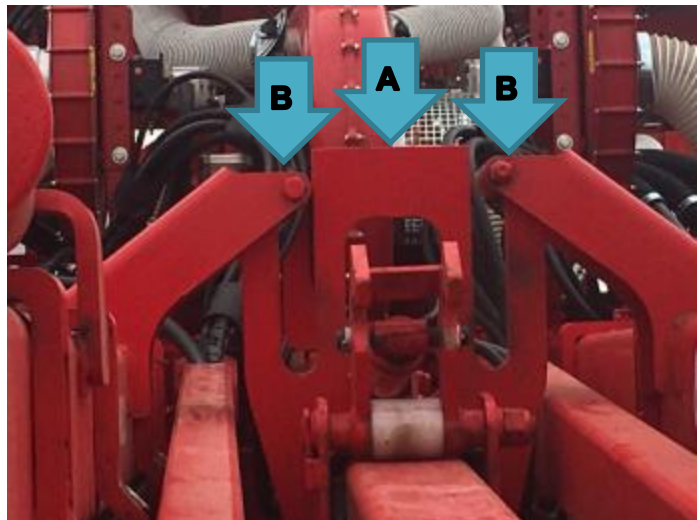
En la consola de control seleccione el circuito de “Nivel”.

Accione la palanca del comando hidráulico CERRANDO el cilindro de nivel.

De esta forma la traba mecánica “A” soltara los rodillos “B” que sujetan ambos chasis laterales.

**ATENCIÓN:**  
NO accione el sistema de “Plegado” hasta que ambos rodillos no estén completamente libres.

Asegúrese que la sembradora esté completamente levantada, caso contrario los rodillos no alcanzaran a destrabar.



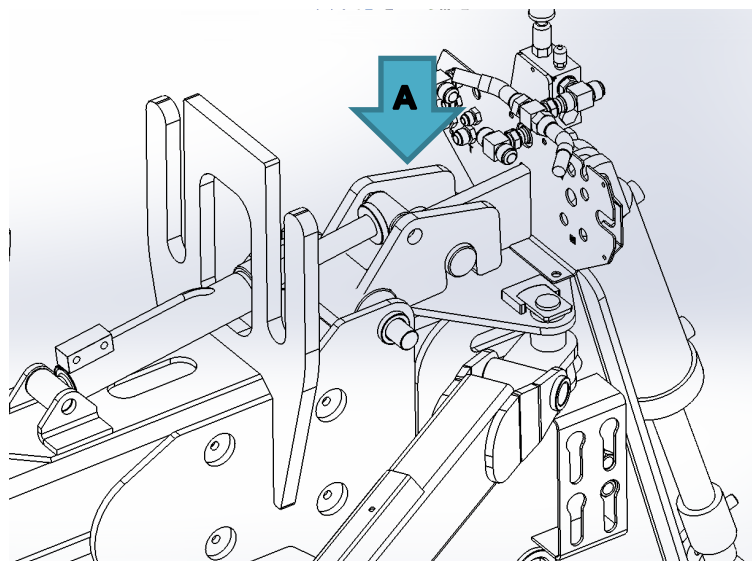
### IMPORTANTE

- ✓ Tenga en cuenta que durante el proceso de “Plegado o Desplegado” la sembradora, el tractor, o ambos pueden desplazarse una distancia de hasta 6 m dependiendo del modelo.
- ✓ Despliegue la sembradora en suelos firmes. Busque un espacio amplio.

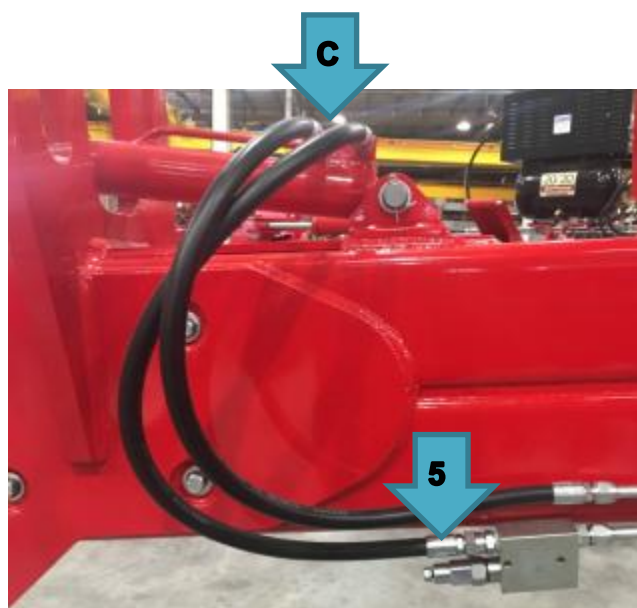
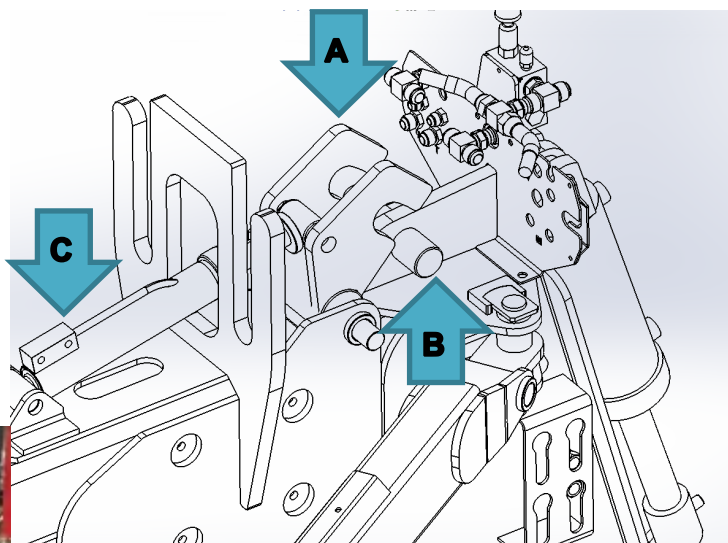
En la consola de control seleccione el circuito de “Plegado”.

Accione la palanca del comando hidráulico, los cilindros de plegado de chasis comenzaran a ABRIR y los cilindros de las ruedas giratorias a CERRAR de forma simultánea.

La sembradora quedara completamente DESPLEGADA cuando el gancho de la traba (A) este acoplado al eje de la lanza de tiro de la sembradora.



Si al ejecutar la operación de “Desplegar” el cilindro (C) de la traba (A) comienza a abrir antes de alcanzar la posición correcta para enganchar el eje de traba (B), AJUSTAR el regulador de presión de la válvula de secuencia (5).



Si al finalizar la operación de “Desplegar” el cilindro (C) de la traba (A) no abre, o lo hace muy lentamente, para enganchar el eje de traba (B), AFLOJAR el regulador de presión de la válvula de secuencia (5).

En ambos casos, mantener la palanca de control de doble efecto accionada por al menos 20 seg.

### **ATENCIÓN:**

#### Peligro de Daño a la sembradora:

NO siembre si el gancho de la traba no está correctamente acoplado al eje de la lanza de tiro. Es probable que se dañe el chasis y los discos abridores, si la sembradora es utilizada sin esta traba.

Asegúrese que la sembradora este siempre levantada antes de realizar las operaciones de “Plegado” o “Desplegado”, caso contrario puede dañar el chasis central, cuchillas y cuerpos de siembra.



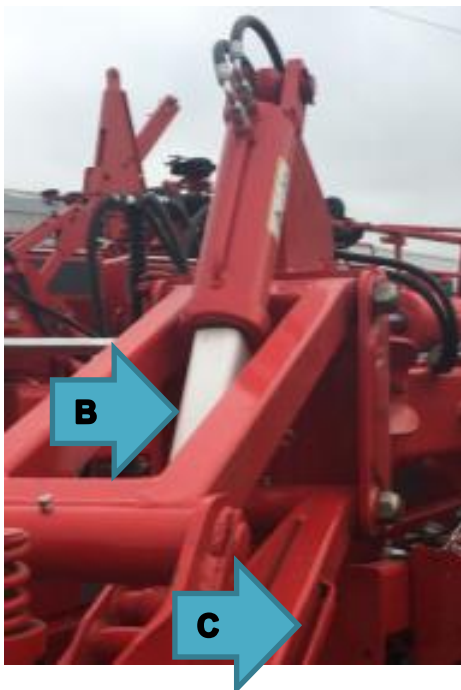
## Posición de Trabajo

Una vez que la sembradora esta trabada (ver sección anterior) proceda a colocar la maquina en posición de trabajo.

En la consola de control seleccione el circuito "Trabajo".

Retire los topes "A" de los cilindros centrales y colóquelos en los soportes previstos sobre el eje de ruedas central.

Si los topes aún están apretados, tiene que levantar la sembradora.



Retire los topes "B" de los cilindros de las ruedas giratorias y colóquelos en los soportes previstos "C" en el lateral del paralelogramo inferior.

## Plegar

Asegúrese que la sembradora esta levantada antes de iniciar esta operación.

Asegúrese que el cilindro del "Nivel" este completamente CERRADO antes de iniciar esta operación.

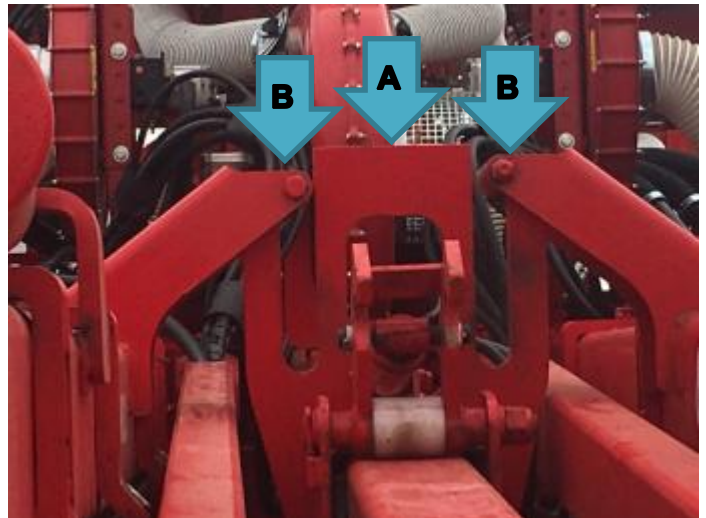
### IMPORTANTE

- ✓ Si el "Plegado" de la sembradora se realiza en suelos blandos o trabajados es conveniente desplazar el tractor hacia adelante, accionando la palanca del comando hidráulico en simultaneo.
- ✓ Tenga en cuenta que durante el proceso de "Plegado o Desplegado" la sembradora, el tractor, o ambos pueden desplazarse una distancia de hasta 6 m dependiendo del modelo.

En la consola de control seleccione el circuito de "Plegado".

Accione la palanca del comando hidráulico, los cilindros de plegado de chasis comenzaran a CERRAR y los cilindros de las ruedas giratorias a ABRIR de forma simultánea.

Continúe accionando la palanca del comando hidráulico hasta que los rodillos "B" choquen contra la traba "A".



En la consola de control seleccione el circuito de "Nivel".

Accione la palanca del comando hidráulico ABRIENDO el cilindro de nivel de lanza hasta que la traba "A" enganche los dos rodillos "B".

La sembradora quedara completamente PLEGADA y lista para su transporte cuando los rodillos estén COMPLETAMENTE ENGANCHADOS con la traba.

### IMPORTANTE:

Asegúrese de colocar nuevamente los topes en los cilindros centrales y de las ruedas giratorias antes de transportar la sembradora.

## 7. TOLVAS CENTRALES

La sembradora posee 3 tolvas centrales.

Estas tolvas pueden ser utilizadas ya sea para FERTILIZANTES o SEMILLAS conforme la necesidad, siempre que el sistema del fondo de tolva y la configuración de las cañerías, mangueras y torres de distribución sea el indicado para cada caso.

### Diferentes posibilidades de disposición de las tolvas centrales

#### **Fertilizante en tolva delantera**

(ejemplo: Soja)

Capacidad tolva fertilizante **2400 lts / 3120 kg**

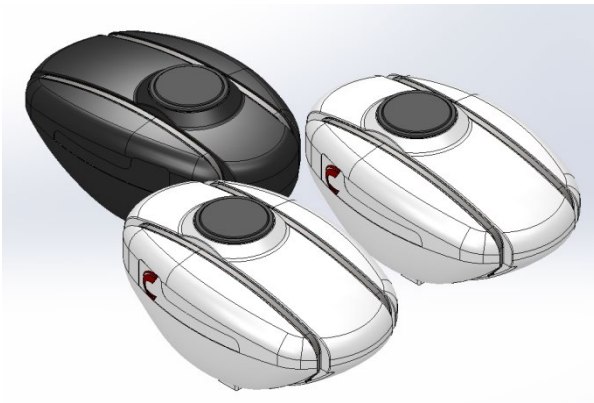
Capacidad tolvas semillas **4800 lts / 3450 kg**

#### **Fertilizantes en ambas tolvas traseras**

(ejemplo: Maíz)

Capacidad tolva fertilizantes **4800 lts / 6240 kg**

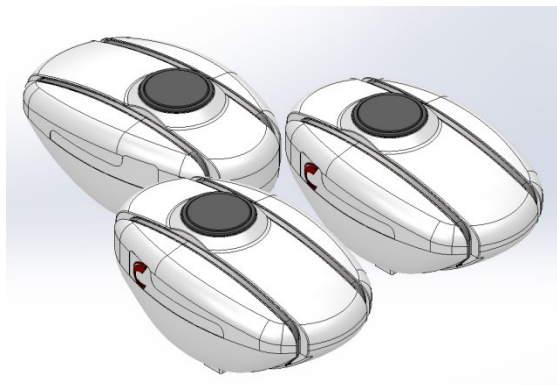
Capacidad tolva semillas **2400 lts / 1730 kg**



#### **Tres tolvas para semillas**

(Máxima autonomía de siembra)

Capacidad tolvas semillas: **7200 lts / 5180 kg**

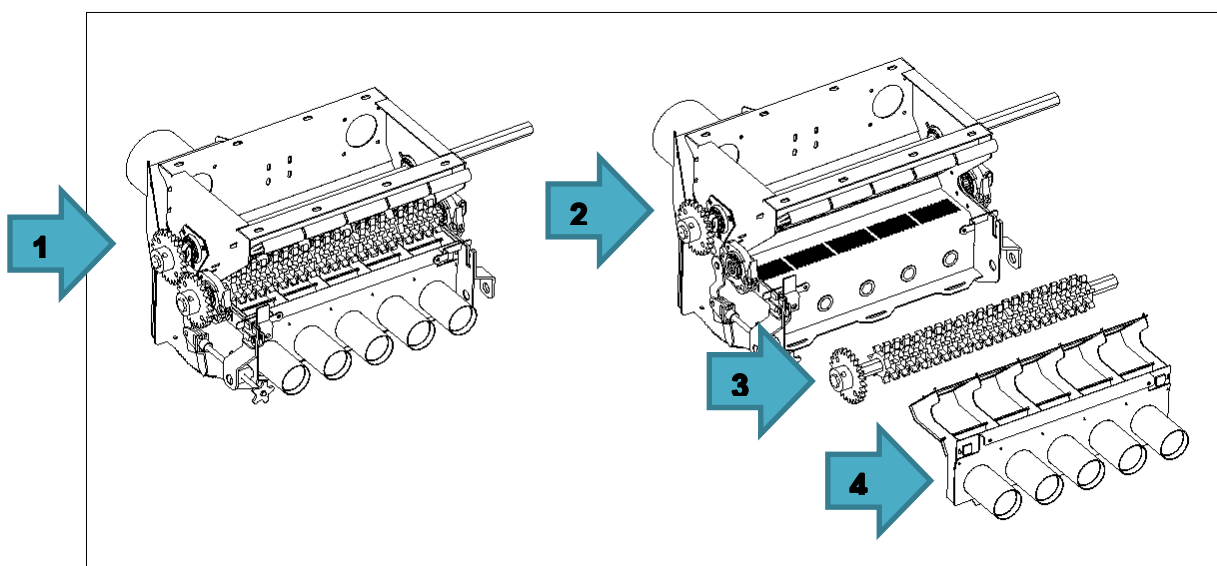


## Sistema Dual de Dosificación y Abastecimiento

Para aprovechar al máximo la autonomía de carga de su Plantor desarrollamos en esta máquina un innovador sistema de intercambiabilidad llamado “Sistema Dual”.

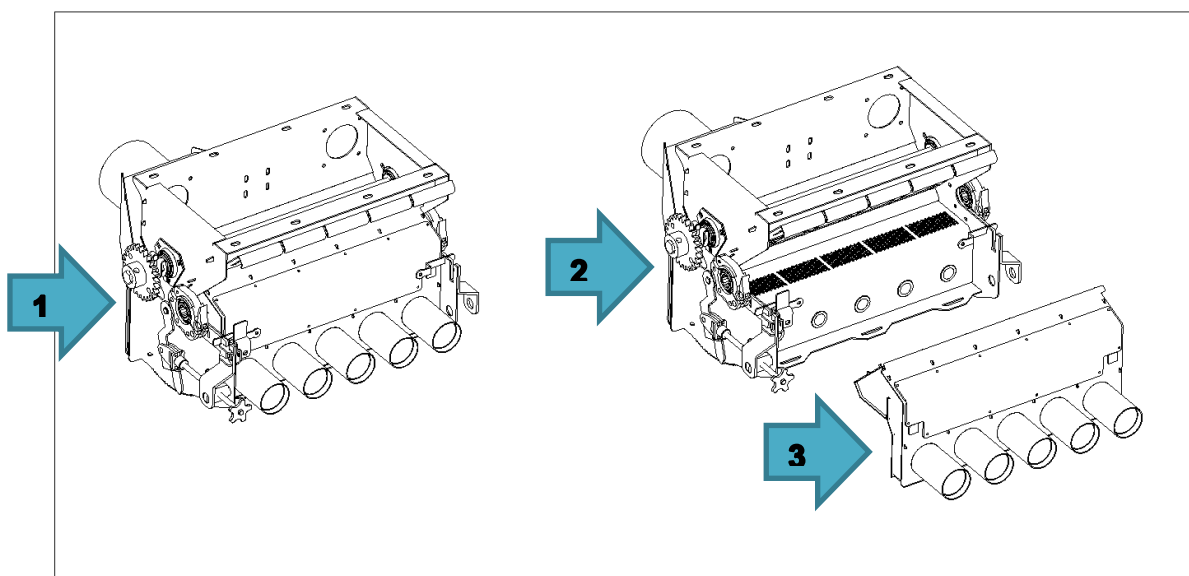
El exclusivo y patentado sistema dual brinda la posibilidad de intercambiar las funciones de Dosificación de fertilizantes (hacia los discos abre-surcos) y Abastecimiento de semillas (hacia los dosificadores mono-granos) mediante un simple intercambio de componentes.

Sistema Dosificador (Fertilizantes granulados) – Fig A



- 1 – Conjunto dosificador
- 2 – Cajon fondo de tolva
- 3 – Eje dosificador a roldanas
- 4 – Modulo dosificador

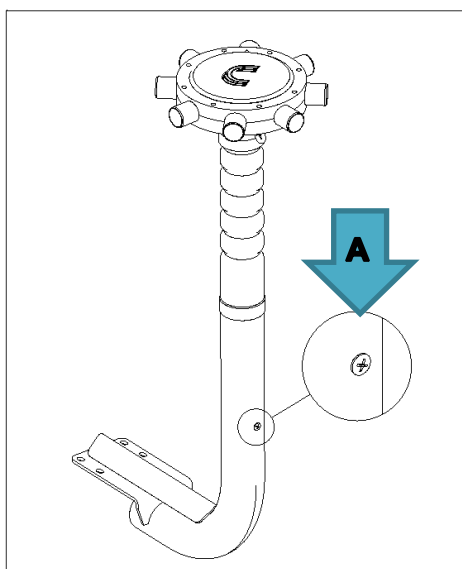
### Sistema Abastecedor (Semillas) – Fig B



- 1 – Conjunto abastecedor
- 2 – Cajon fondo de tolva
- 3 – Modulo abastecedor

### Conjunto Torre Distribuidora

Este es el elemento responsable en distribuir las semillas y fertilizantes para cada uno de los cuerpos de siembra.



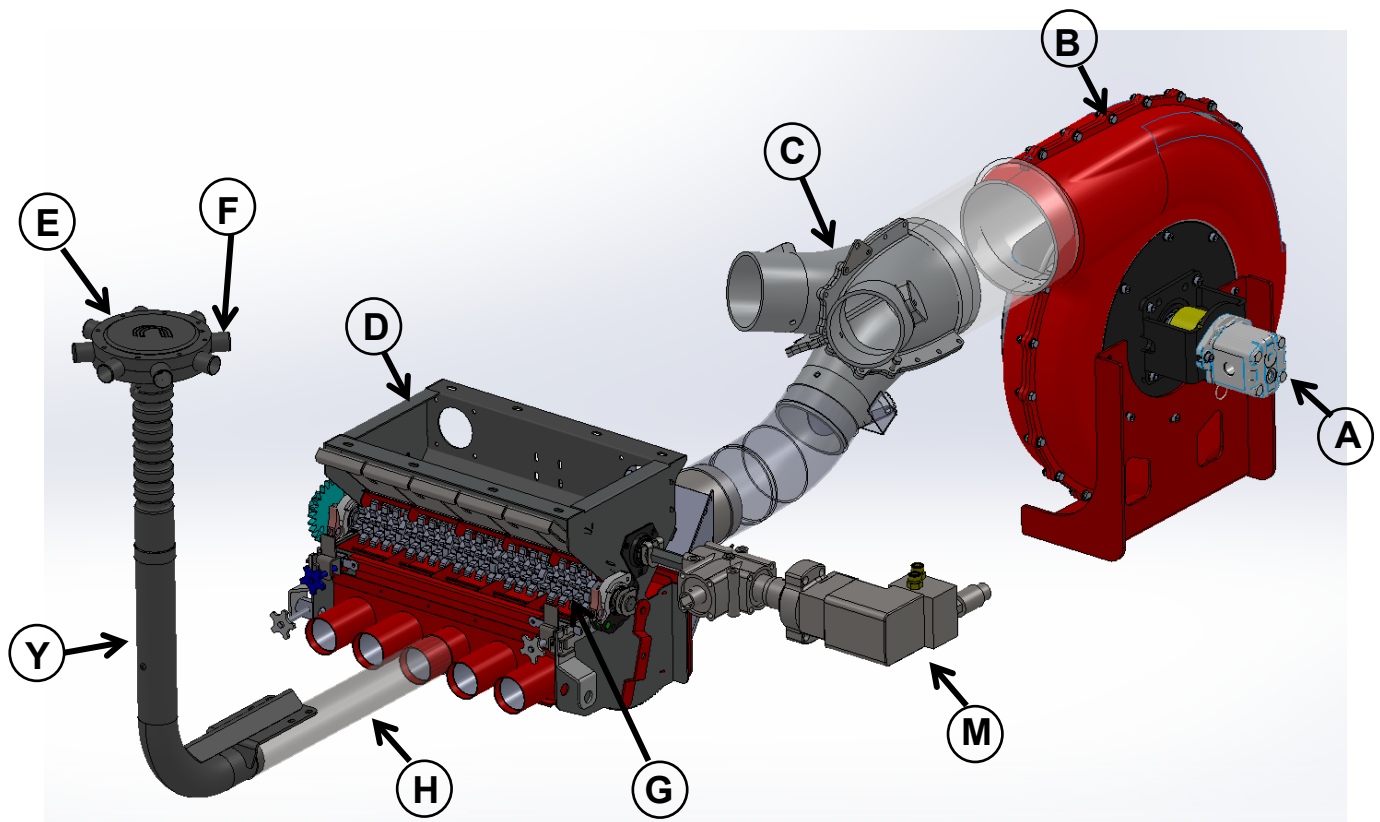
#### IMPORTANTE:

La torre distribuidora de Fertilizantes es diferente internamente a la de semillas, ya que posee un sistema de “Venturi” dentro del tubo.

La torre de Fertilizantes es identificada a través del bulón “A” situado en la parte inferior del tubo conductor.

## 8. SISTEMA NEUMÁTICO

### Principio de funcionamiento



Su sembradora Crucianelli Plantor cuenta con exclusivo sistema de dosificación a chorrillos para fertilizantes, garantizando una elevada calidad de distribución.

La corriente de aire encargada de transportar el material, es generada por un ventilador (B) la cual es accionada mediante un motor hidráulico (A). El aire que sale de la turbina, ingresa a un divisor de flujo (C) cuya función es la de dividir el flujo total de aire hacia los 3 dosificadores.

Tal como se observa en la Figura 8.1 el dosificador (D) es el encargado de dosificar fertilizantes mediante la rotación de una rueda (G) tipo chevron accionada a través del motor hidráulico (M). El material dosificado por cada roldana es transportado por una corriente de aire a través del circuito de conducción (H) de 63mm de diámetro.

Finalmente, el fertilizante que fue dosificado y viaja por el circuito de conducción (H), ingresa a la torre de distribución (Y).

Esta torre posee un sistema de anillado y un dispositivo “venturi” en su interior que permiten centralizar el flujo de aire y producto direccionándolo hacia el anillo distribuidor (E) que es el encargado de dividir de manera precisa el flujo de material en cantidades iguales.

El material ya dividido, sale por las salidas (F) de 32mm de diámetro para ser entregado directamente en los tubos de caída del cuerpo de siembra o fertilizador.



## Velocidades del ventilador

La velocidad ideal necesaria para el ventilador es diferente dependiendo de varios factores como cantidad de fertilizantes, velocidad de siembra, el peso y forma de los fertilizantes (granulados o polvo) entre otros.

La corriente de aire no debe ser demasiado escasa para que el fertilizante no se quede depositado en los conductos obstruyéndolos. Esto también puede afectar negativamente la calidad de la distribución.

Por estos motivos es conveniente ajustar las RPM del ventilador a la mayor velocidad posible, tomando precaución que el aire no expulse el fertilizante del cajón dosificador.

## Parámetros de control del sistema

Presión de trabajo en colector:

- Siembra: entre 50 y 55 mbar.
- Fertilización: entre 70 y 75 mbar.

RPM Ventilador: 4000 (aproximado).

Presión hidráulica en motor del Ventilador: 90 Bar (aproximado).

Velocidad de aire en salida 32 mm: 10 m/s (promedio).

## IMPORTANTE

- Estos valores deben ser considerados apenas como primeros puntos de referencia.
- El ajuste óptimo de estos valores deberá determinarse en el campo.
- Una corriente de aire ESCASA puede causar la obstrucción de los conductos que transportan el fertilizante!
- Una corriente de aire EXCESIVA puede causar la obstrucción con semillas en la entrada de la tolva individual del dosificador mono-grano.



## 9. REGULACIONES

Regulación de la dosis de siembra.

IMPORTANTE: Proceder conforme indicado en el manual del monitor 2020.

ATENCIÓN: Es absolutamente necesaria la utilización de lubricante para la correcta funcionalidad de los sistemas de transporte y dosificación de semillas.

Proporción recomendada = 20% Grafito en polvo + 80% Talco.

Utilizar en todas las semillas = entre 1/8 a 1/4 de taza por bolsa de semilla (80.000).





Precision Planting

## Guía de configuración de cultivos VSet 2

VSet™

Lubricante (20% grafito - 80% talco): Usar en todas las semillas entre 1/8 a 1/4 de taza por bolsa de semilla (80.000), dependiendo del tamaño de la misma. No aplicar en exceso.

El color de la Tabla corresponde al color del número de parte

Los componentes que están resaltados en negra significa que están incluidos dentro del kit

\* Para un correcto funcionamiento del sensor WaveVision, el mínimo diámetro de semilla para cualquier semilla en cualquier dirección debe ser de 0,15"

† La rejilla es necesaria en sembradoras con tolva central de semilla

‡ Si el rango de tamaño de semilla está dentro de los 440/Kg, probar ambas placas

Cultivo	Maíz		Soja		Garbanzo / Poroto ‡		Sorgo †		Girasol			
	TODOS	TODOS	Pequeña	Mediana	Grande		Grande	Pequeña	Grado 1	Grado 2	Grado 3	Grado 4
Tamaño (Cualitativo)	TODOS	TODOS	Pequeña	Mediana	Grande		Grande	Pequeña	Grado 1	Grado 2	Grado 3	Grado 4
Tamaño (Semillas/Kg)	2200-6200	900-5.100	>900	450-1.200	<550		4.400 - 8.800					
Tamaño (Peso/1000 semillas)	160 - 450	100-230	> 1.120	830 - 2.200	<1.800		113- 227					
Densidad de siembra (Semillas/Segundo)	<32											
Configuración de vado recomendada (pulgadas de agua)	20"	20"	18"-22"	18"-24"	18"-26"		10"-16"	12"-13"	11"-12"	11"-12"	7"-8"	6"-7"
Posición de guillotina	2	2	2	3	4		1	4	4	4	3	2
Número de parte Kit	768341	768342	768342	768349	768343		768347	768341	768341	N/A	N/A	N/A
Placa	Nombre	Maíz	Soja	Poroto Mediano	Poroto Grande		Large Sugarbeet	Maíz	Maíz	Especial	Especial	Especial
	Num de alveolos	27	80	80	70	32	32	27	27	27	27	27
	Tamaño alveolos (pulgadas)	0,176	0,155	0,155	0,170	0,210	0,086	0,176	0,176	0,155	0,135	0,115
Enrasador	Número Parte	730079	730039	730039	730295	730294	730291	730079	730079	730085	730083	730081
	Nombre	Maíz	Soja	Soja	Poroto Mediano	Soja	Corn	Maíz	Maíz	Maíz	Maíz	Maíz
	Número Parte	768355	768360	768360	768430	768360	768355	768355	768355	768355	768355	768355
Ejector	Nombre	Maíz	Soja	Soja	Soja	Poroto Grande	Sugarbeet	Maíz	Maíz	Especial	Especial	Especial
	Número Parte	768291	768292	768292	768292	768294	768295	768291	768291	768293	768293	768293
Componentes Adicionales	Descripción				cepillo superior semilla grande	cepillo superior semilla grande	Rejilla Sorgo†	cepillo superior semilla grande				
	Número Parte				768428	768428	720253†	768428				
	Descripción											
Compatible con SpeedTrac?		SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
WaveVision recomendado para monitoreo de población?		SI	SI	SI	SI	SI	* Ver Nota	NO	NO	NO	NO	NO



## Guía de configuración de cultivos Vset 2

Cultivo	Maíz Pisingallo			Algodón			Maíz Dulce				Remolacha azucarera / Cebolla <sup>1</sup>		
	Tamaño (Cualitativo)	Pequeña	Mediana	Grande	Calibrado a alta densidad	2 semillas por golpe	3 semillas por golpe	Pequeña	Mediana	Grande	Muy Grande	Pequeña	Grande
Tamaño (Semillas/Kg)	3300-10600			9300-14000			4400-10200				> 62.000	< 62.000	
Tamaño (peso/1000 semillas)	94-300			71-108			98-230				> 16	< 16	
Densidad de vacío (semillas/Segundo)				<35									
Configuración de vacío recomendada (pulgadas de agua)	20"	20"	20"	20"-22"	10"-30"	10"-30"	18"-22"	18"-22"	18"-22"	18"-22"	10"-20"	10"-20"	
Posición de guillotina	2	2	2	1	1	1	4	4	4	4	1	1	
Número de parte Kit	N/A	N/A	N/A	730505	768344	768345	N/A	N/A	N/A	N/A	768346	768347	
Placa	Nombre	Especial	Especial	Especial	Calibrado a alta densidad	2 semillas por golpe	3 semillas por golpe	Especial	Especial	Especial	Especial	Remolacha azucarera para semillas pequeñas	Remolacha azucarera para semillas grandes
		Num de alveolos	27	27	27	32	40	39	27	27	27	27	32
Erasador	Tamaño alveolos (pulgadas)	0,115	0,115	0,125	0,115	0,115	0,115	0,125	0,135	0,145	0,155	0,062	0,086
	Número Parte	730081	730081	730082	730296	730292	730293	730082	730083	730084	730085	730290	730291
Eyector	Nombre	Maíz	Maíz	Maíz	Maíz	Soja	Soja	Maíz	Maíz	Maíz	Maíz	Maíz	Maíz
	Número Parte	768355	768355	768355	768355	768360	768360	768355	768355	768355	768355	768355	768355
Componentes Adicionales	Nombre	Especial	Especial	Especial	Remolacha azucarera	2 semillas por golpe	3 semillas por golpe	Especial	Especial	Especial	Especial	Remolacha azucarera	Remolacha azucarera
	Número Parte	768293	768293	768293	768295	768296	768297	768293	768293	768293	768293	768295	768295
Compatible con SpeediVue?	Descripción				cepillo superior limitador	cepillo superior limitador	cepillo superior limitador					Rejilla Sorgot	Rejilla sorgot
	Número Parte				768379	768379	768379					720253†	720253†
WaveVision recomendado para monitoreo de población?	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO



## Regulación de la dosis de fertilizantes

Para realizar la regulación de la dosis de fertilizantes a aplicar, ya sea con el monitor o en la consola de control, siga los siguientes pasos:

- a) Con la maquina LEVANTADA accione hidráulicamente el Ventilador de Soplado
- b) Accione el motor hidráulico del dosificador.
- c) En la pantalla del monitor o consola de control seleccione **CALIBRACIÓN**.
- d) En el recuadro de **número de vueltas** sale predeterminado el valor **10**, caso contrario inserte este valor.
- e) Retire una de las mangueras de 32 mm de uno de los cuerpos fertilizadores (de la unidad de siembra o del disco doble fertilizador).
- f) Coloque una bolsita de nylon para recolectar el producto en el extremo de la manguera. Tenga en cuenta que también saldrá aire con intensidad por esta manguera, tome cuidado para dejar salir el aire de la bolsita y retener el material dosificado.
- g) En la pantalla del monitor o consola de control seleccione **INICIAR CALIBRACIÓN**.
- h) Utilice la balanza para pesar el material recogido.
- i) Ingrese este valor en **gramos** en el recuadro correspondiente en el monitor.
- j) Presione **FINALIZAR CALIBRACIÓN**.
- k) Luego, en la pantalla principal del monitor o consola **INDIQUE EL VALOR A DOSIFICAR** expresado en kilogramos x hectárea.

## Control de dosis

Una manera simple y eficaz de controlar la dosis de fertilizantes que realmente la maquina está entregando, es utilizando la formula a seguir:

$$X = \frac{E \times C}{100}$$

Donde,

E = Es la distancia entre líneas de siembra en milímetros.

C = Es la cantidad de fertilizante que desea aplicar por hectárea, expresada en kg/ha.

X = Es la cantidad, en gramos, que deberá caer, por línea, luego de haber recorrido 100 metros lineales con la maquina en trabajo.

**Ejemplo:** si desea fertilizar con 80 kg/ha una siembra con distancia entre líneas de 52,5 cm, la cantidad que debe pesar en la bolsita de nylon por cada línea fertilizadora será:

$$X = \frac{525 \times 80}{100} = 420 \text{ gramos en 100 metros}$$

### Consideraciones generales

**IMPORTANTE:** Tener en cuenta que cuando se fertiliza en la línea de siembra con fertilizante nitrogenado (Ejemplo: Fosfato diamónico), en cantidades importantes producen efectos nocivos sobre la semilla llegando incluso a impedir la emergencia del cultivo. Es recomendable consultar con un ingeniero agrónomo a cerca de la cantidad a aplicar en cada caso.

## **Regulación de cuchillas de corte**

### **Regulación lateral**

Al momento de la puesta en marcha por primera vez de la máquina, verificar la correcta alineación de las cuchillas delanteras con sus correspondientes cuerpos de siembra, de lo contrario se producirá un esfuerzo inadecuado sobre éstos.

Para ello será necesario hacer unos metros en línea recta con la máquina clavada; a continuación, y sin levantarla constatar que cada cuchilla corte exactamente en la misma línea en que lo hace el disco doble del cuerpo de siembra correspondiente. De haber alguna desviación habrá que desplazar el vástago de las cuchillas sobre la barra portaherramientas, aflojando los bulones B que se indican en la **Fig. 9.1**.



Notar que hay cuchillas izquierdas y derechas. Para ver cuál es cual, ver los esquemas al final de las instrucciones.

**IMPORTANTE:** Este control se deberá repetir semanalmente y también todas las veces que se pase de una separación entre líneas a otra (Ejemplo de 52,5 a 70 cm).

## Regulación de profundidad durante la puesta en marcha

Durante la puesta en marcha de la máquina probablemente haya que regular la altura del conjunto cuchilla en el vástago, para esto, proceda como sigue:

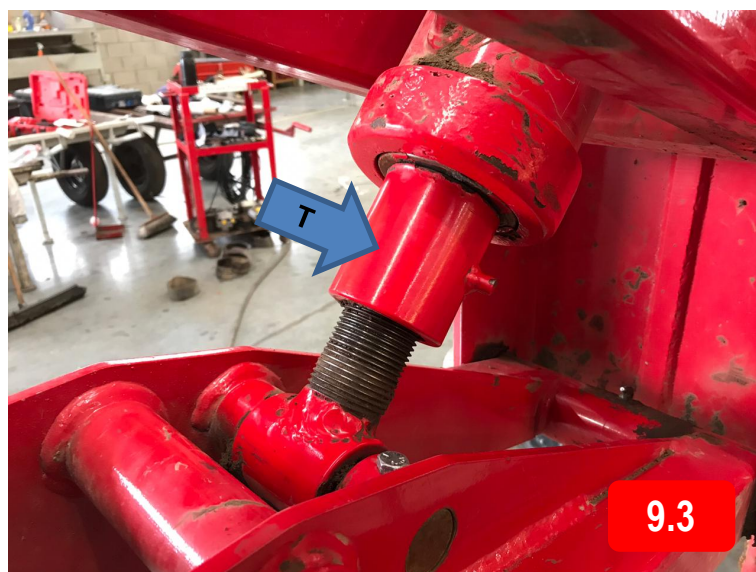
### ATENCIÓN

Este trabajo debe hacerse con la máquina levantada y los descansos de los cilindros colocados.



a) Girar totalmente los topes roscados T Fig. (9.2) de los cilindros delanteros, de manera de desplazarlos hacia la punta del vástago. b) Accionar el hidráulico para clavar la máquina. Con la máquina clavada los topes roscados deben seguir girando con la mano.

c) Desenroscar ahora los topes hasta que hagan contacto con el frente del cilindro hidráulico como muestra la Fig. (9.3).



- d) Levantar nuevamente la máquina y girar el tope en el sentido horario (desenroscando) 4 vueltas más.  
e) Clavar nuevamente la máquina y avanzar un tramo, a continuación, constatar que la profundidad de las cuchillas sea la deseada.  
f) Caso necesario corregir la altura del soporte aflojando el prisionero P (fig. 9.4). Primero aflojar la contratuerca y luego el prisionero y al terminar ajustar primero el prisionero y luego la contratuerca.

### PRECAUCIÓN

La regulación citada en el punto anterior (f) deberá realizarse con la máquina levantada y los descansos de los cilindros colocados.

### NOTA:

Antes de volver a ajustarlo verifique que la oscilación no haga que toque con el disco doble fertilizador. De ahora en más las futuras regulaciones en profundidad se harán con los topes roscados de los cilindros.



### MPORTANTE:

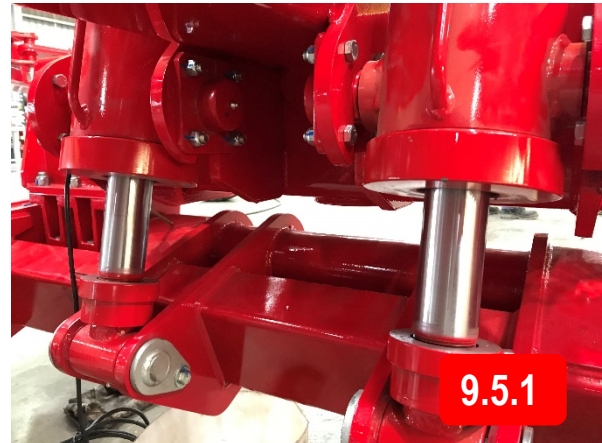
Cuando las cuchillas, con el trabajo, se vayan puliendo y tomando filo la penetración va a ser cada vez mayor, por lo que habrá que corregir con los topes roscados.

Tener presente que la profundidad de trabajo de las mismas deberá ser de 2 a 3 cm más que el disco abre surcos; de ser mayor puede ocasionar una mala colocación de la semilla.

**NOTA:** A medida que las cuchillas vayan tomando desgaste también será necesario bajarlas sobre el vástago para tener mayor regulación con los topes roscados.

## Regulación en profundidad durante el trabajo

La profundidad de las cuchillas se regula con el tope roscado T (Fig 9.5 y 9.5.1) de los cilindros delanteros. Para aumentar la profundidad de corte gire el tope en sentido anti- horario, viendo desde el frente.



## Patines laterales

En el soporte S, Fig 9.6 se sujetan un juego de patines laterales (uno de cada lado). Estos pisan al costado de la cuchilla en el lugar en donde la misma sale, de esa manera evitan que la tierra que se adhiere sea sacada fuera del surco.

Para colocarlos deben ubicarse tal como se muestra en la Fig 9.6.1 y sujetarlos con la prensa P por el frente. El tornillo debe ubicarse desde atrás del soporte y va roscado en la misma prensa P. Tienen regulación hacia los costados para poder centrarlos con la cuchilla.



También deben regularse en altura (con el tornillo que sujeta la prensa) y la posición correcta estará dada por la profundidad de la cuchilla. Para regularlos hay que tener presente que el tramo que asienta en el suelo debe quedar horizontal y ejercer una leve presión. (Fig. 9.6.2).

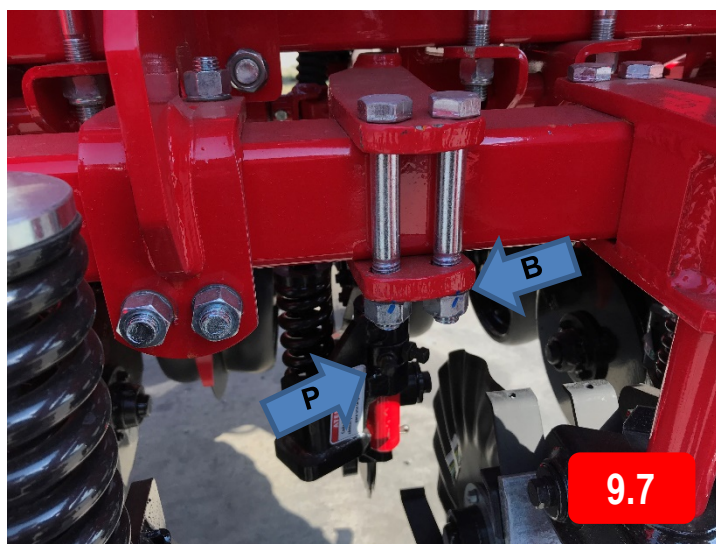


### Regulación de discos dobles fertilizadores

Están tomados de la barra porta herramientas por medio de un vástago que le permite el desplazamiento hacia los costados y a su vez hacia arriba y abajo. En la máquina, la mitad son izquierdos y los otros derechos al igual que los vástagos. Para ver cuál es cual, remitirse a los esquemas al final de las instrucciones.

### Regulación lateral

La regulación hacia los costados se hace aflojando los bulones B, fig. 9.7.



La distancia a que deben ubicarse de la línea de siembra es como mínimo 14 cm. Una distancia menor puede hacer que el disco tienda a desviarse hacia el corte hecho por la cuchilla ondulada. De esta manera el fertilizante quedará prácticamente en la línea de siembra.



### Regulación en profundidad

En la puesta en marcha por primera vez de la máquina se regulará con el prisionero P que lo sujeta al vástago, Fig 9.7

Debe hacerse a continuación de haber regulado las cuchillas onduladas y dejando los topes roscados de los cilindros en la misma posición.

a) Caso necesario corregir la altura del soporte aflojando el prisionero P (fig. 9.7). Primero aflojar la contratuerca y luego el prisionero y al terminar ajustar primero el prisionero y luego la contra-tuerca. De ahora en más las futuras regulaciones en profundidad se harán con los topes roscados de los cilindros.

**NOTA:** Tener presente que, al mover los topes roscados, las cuchillas y los discos fertilizadores se moverán juntos. Si se quiere dar más o menos profundidad a uno que otro habrá que moverlos sobre los vástagos. El resorte permite un cierto copiado del terreno y a la vez cumple la función de fusible ante un obstáculo.

### Regulación de unidades de siembra:

Las unidades de siembra (o cuerpos de siembra) se sujetan al chasis por medio de bulones lo que le permite moverlo para las diferentes distancias entre líneas.

### Resorte de carga

Entre ambos paralelogramos existe un sistema de doble resorte (R, Fig 9.8 ) de fácil regulación, que permiten transmitir carga desde el chasis para los cuerpos de siembra.



Para aumentar esta carga debe hacer girar el regulador (A) hacia abajo o atrás utilizando una llave de boca. En los casos en que se haga siembra convencional en terrenos demasiado sueltos (arenosos) puede ocurrir que las ruedas niveladoras tiendan a enterrarse. En este caso habrá que quitar el resorte para evitar esta situación.

### Registro de altura

En los paralelogramos inferiores hay dos tornillos de registro (T, Fig 9.9), que sirven para dar más o menos altura de “despeje” a los cuerpos de siembra.



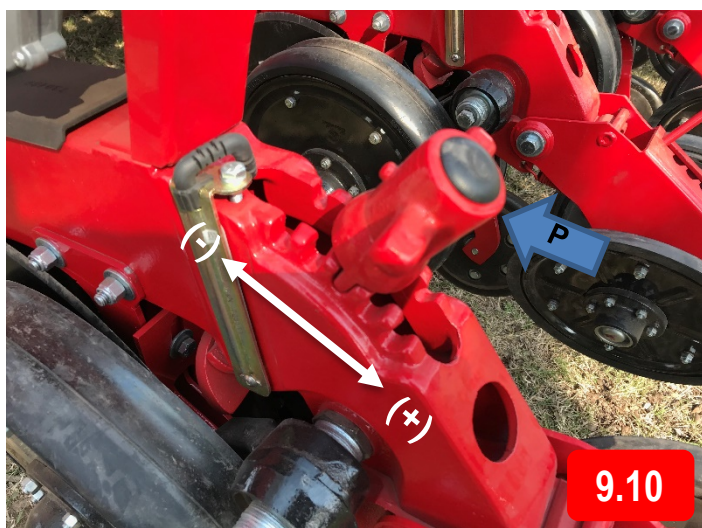
### **ATENCIÓN**

Estos tornillos ya están regulados de fábrica y no es necesario modificarlos. En caso de hacerlo, consultar primero con el servicio técnico de su concesionario o bien, en fábrica.

### Profundidad de siembra

Se regula mediante la palanca (P, Fig 9.10) que controla la posición de los brazos de las ruedas niveladoras por medio de un balancín de manera que al estar la palanca en los puntos superiores se da menor profundidad que en los de más abajo.

Se puede variar punto a punto, o bien de a medio punto, esto último se logra girando la palanca un cuarto de vuelta.



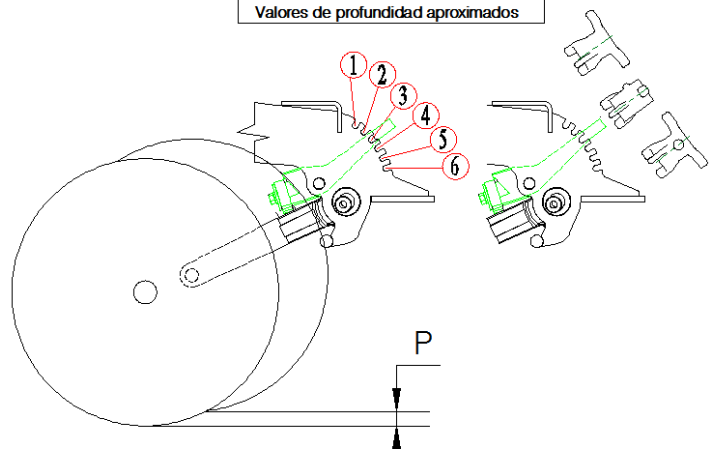
**Tabla 9.11**

En la tabla 9.11 están los valores aproximados de profundidad para cada posición de la palanca.

**NOTA:** El valor de la profundidad debe determinarse en la regulación a campo, ya que no siempre el mismo punto da la misma profundidad en diferentes terrenos. En esto influyen diferentes factores como el nivel de cobertura del lote, el grado de compactación, etc.

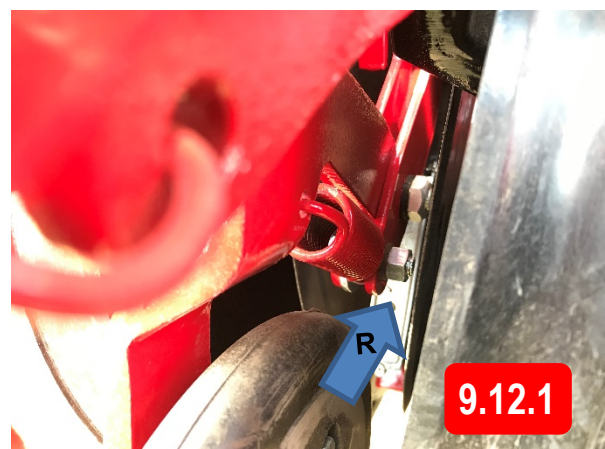
PUNTOS	POS. "A"	POS. "B"	POS. "C"
1	0	0	8
2	16	24	32
3	40	48	56
4	64	72	80
5	88	96	102
6	112	120	128

Valores de profundidad aproximados



### Regulación de rueda compactadora de granos

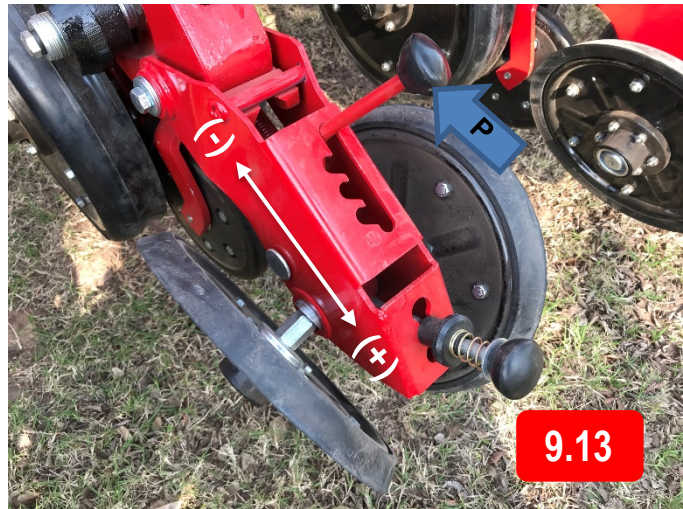
Consiste en una rueda (R, Fig 9.12.1) de 1" de ancho por 8" de diámetro ubicada entre el disco doble de siembra y sujeta por un brazo acodado sobre el que actúa un resorte para darle presión sobre el suelo. La función que cumple esta rueda es lograr un buen contacto entre semilla y suelo y su trabajo es más evidente en condiciones de escasa humedad. Si no se desea que trabaje se puede sacar aflojando el tornillo "B" que la sujeta al brazo.



### Regulación de ruedas tapadoras

Consiste en dos ruedas en "V" de goma de 1" de ancho por 12" de diámetro con perfil trapezoidal. Tienen regulación de presión sobre el suelo e inclinación.

La regulación de presión se hace con la palanca P, (fig 9.13). En la posición más arriba (o adelante) se da el valor más bajo mientras que abajo (o atrás) el más alto. De manera general, los puntos más altos de presión se utilizarán para siembra directa mientras que los bajos para convencional. Esto debe tomarse como orientación solamente, en todos los casos habrá que hacer la regulación en el mismo lote a sembrar



La regulación de inclinación sirve para hacer más o menos camellón sobre la línea de siembra. Se regula con la palanca "I" – Fig 9.14 y tiene tres posiciones. En la de más arriba las ruedas quedan más abiertas por el frente y de esta manera, se logra aportar más tierra sobre la línea de siembra (más camellón).



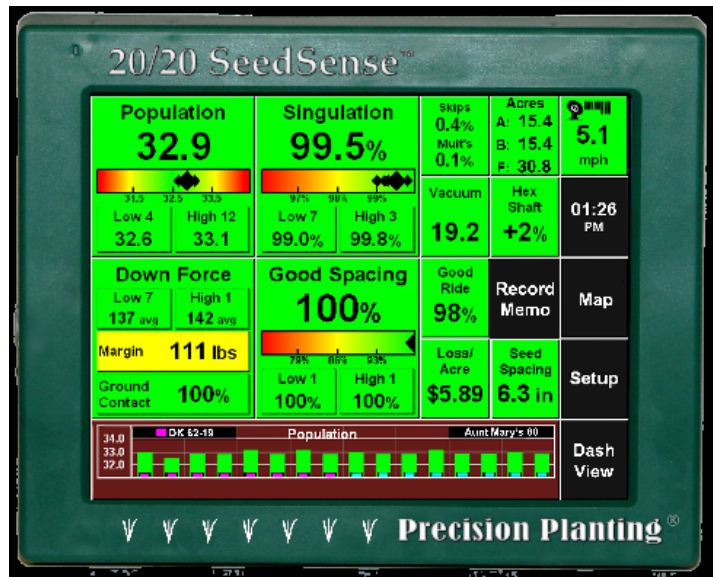
## 10. MONITOREO

Este modelo consta de dos monitores que realizan el “monitoreo” de todas las funciones de su sembradora.

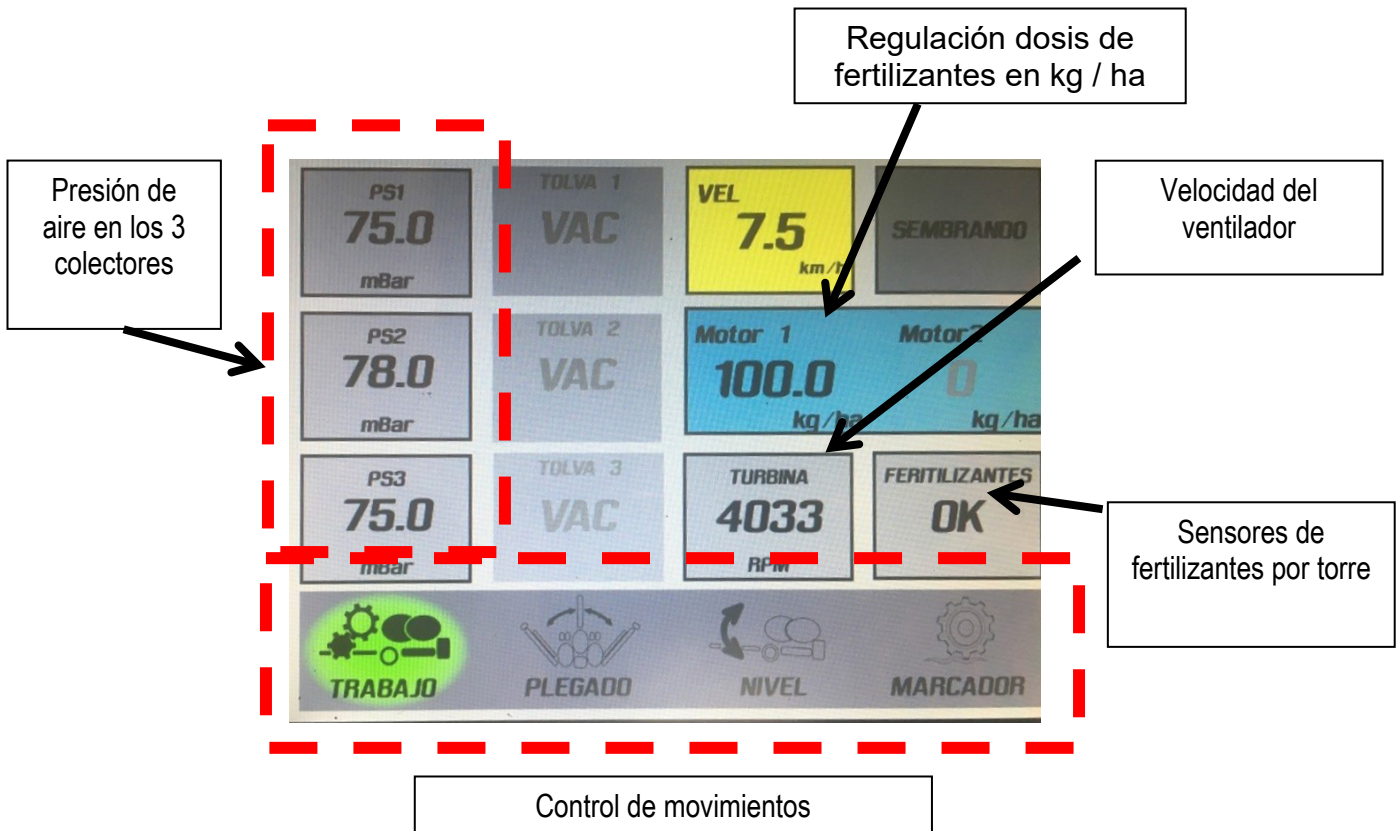
El monitor 2020 es el responsable por monitorear y controlar todas las funciones referentes a la siembra en sí.

Si la maquina está equipada con el sistema de presión sobre los cuerpos de siembra mediante los pulmones neumáticos, también controla este opcional.

Para regulaciones y configuraciones ver el manual del 2020.



La consola o monitor de la sembradora realiza el control de las funciones específicas de su Plantor y además el monitoreo del sistema de fertilización.



## 11. CONFIGURACIONES Y ESQUEMAS DE ARMADO

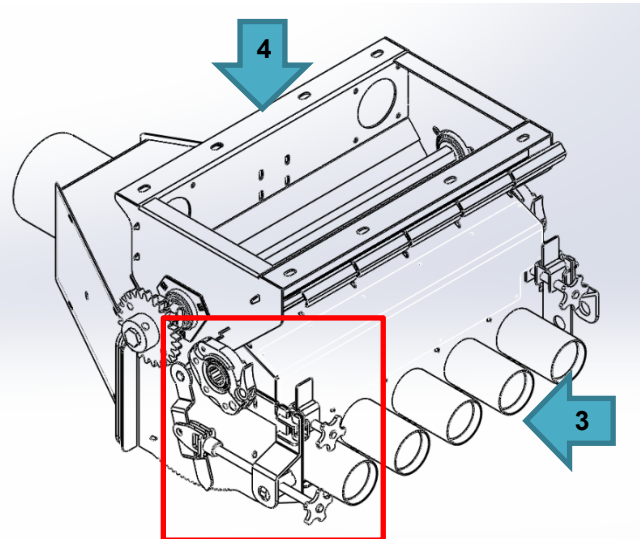
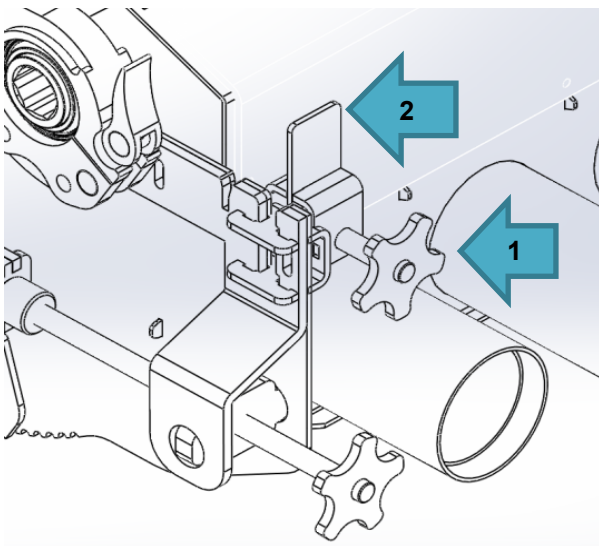
### Como transformar una tolva de Semillas para Fertilizantes

Para realizar dichos cambios en la configuración agrupamos las tareas a realizar en tres grupos:

- Cajón dosificador / abastecedor – fondo de tolvas.
- Torres y anillos distribuidores traseros.
- Cañonera chasis lateral.

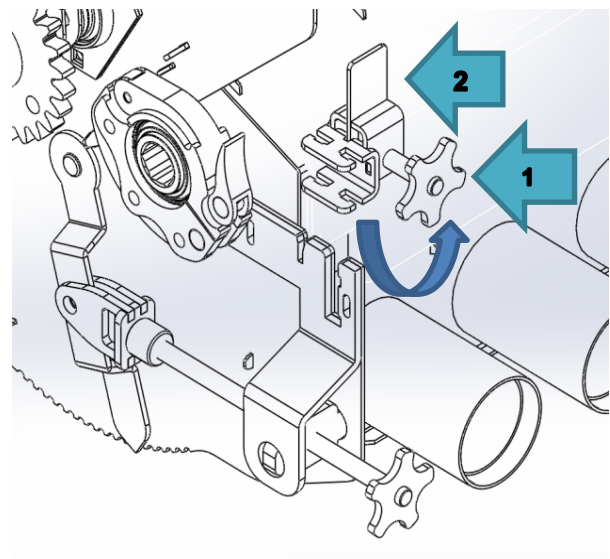
#### Cajón – fondo de tolvas

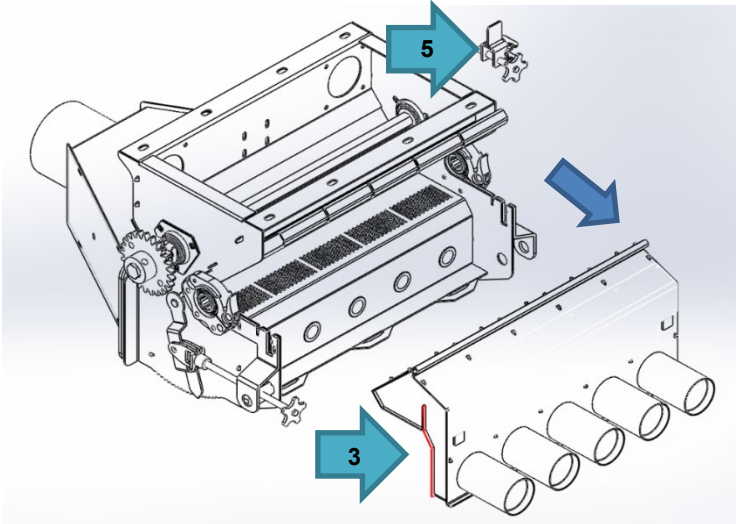
En el conjunto trabado y funcionando como Abastecedor de Semillas podemos ver la manopla con rosca (1) que esta sostenida por el soporte roscado de la traba (2) apretando el módulo abastecedor (3) contra el conjunto caja dosificador/abastecedor (4).



Para intercambiar el sistema “abastecedor” por el sistema “dosificador” proceda a:

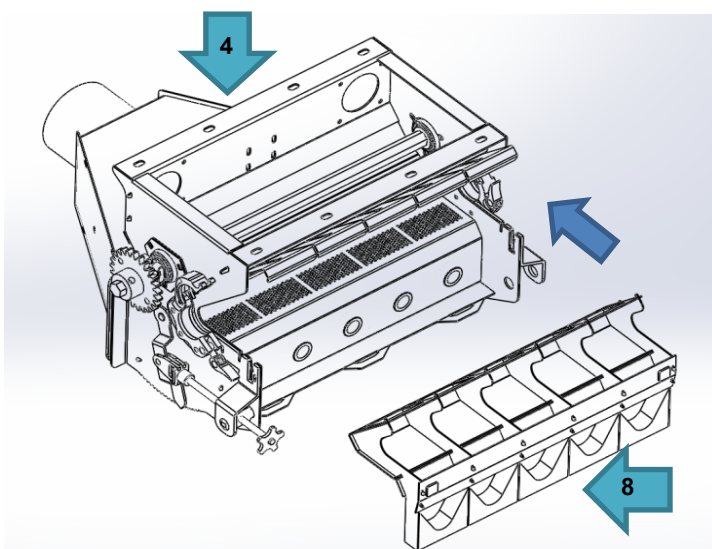
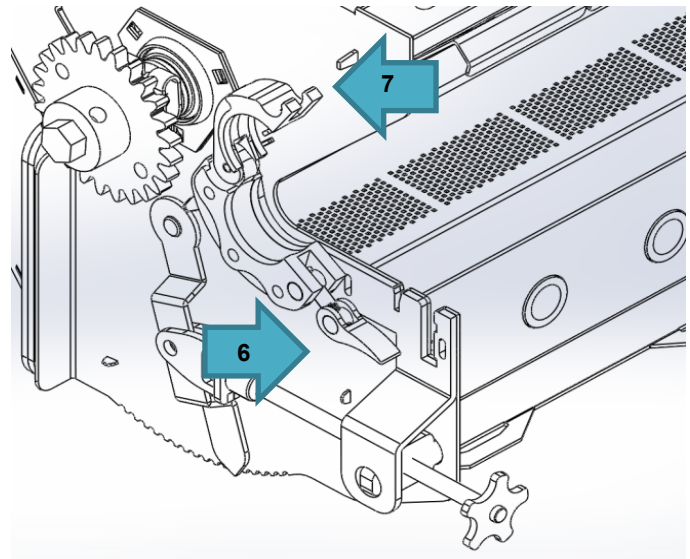
- desenroscar la manopla (1),
- retire ambos soportes (2) hacia arriba.



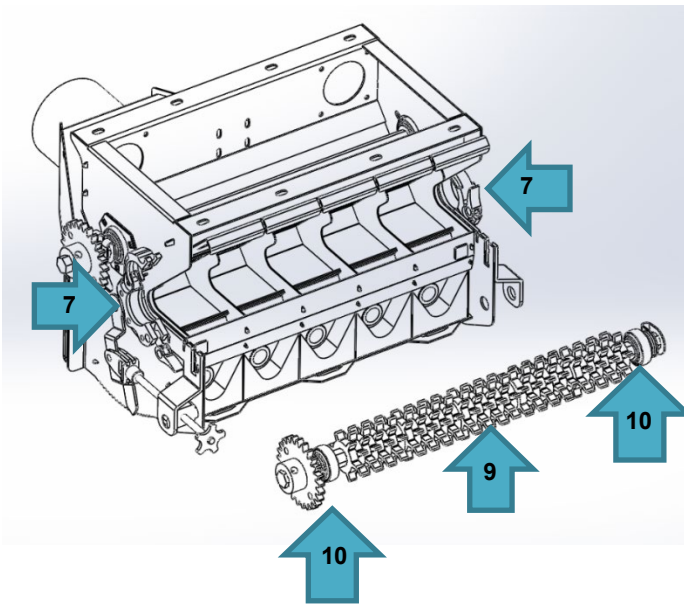


c) Luego de retirar los dos conjuntos traba (5) es posible retirar el módulo abastecedor (3).

d) Gire la leva (6) y abra el soporte de rodamiento (7) conforme muestra la figura.



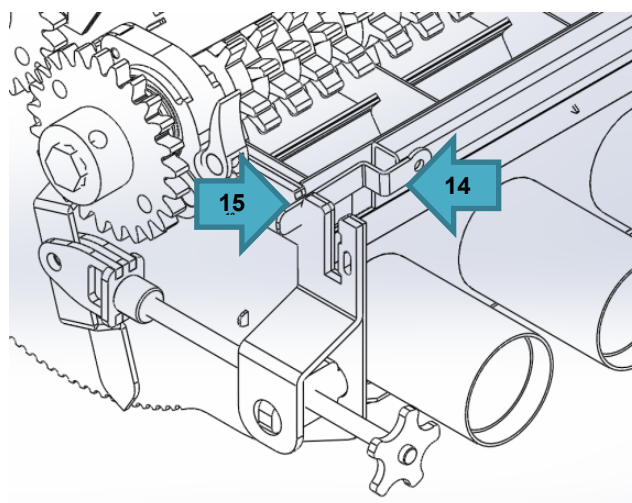
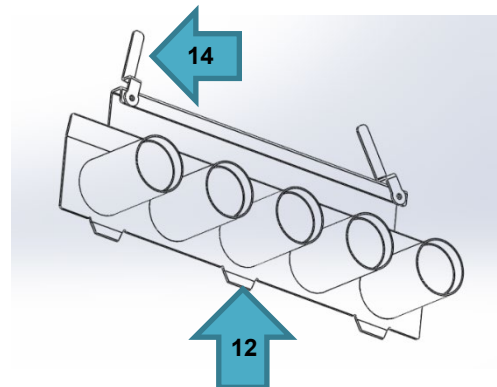
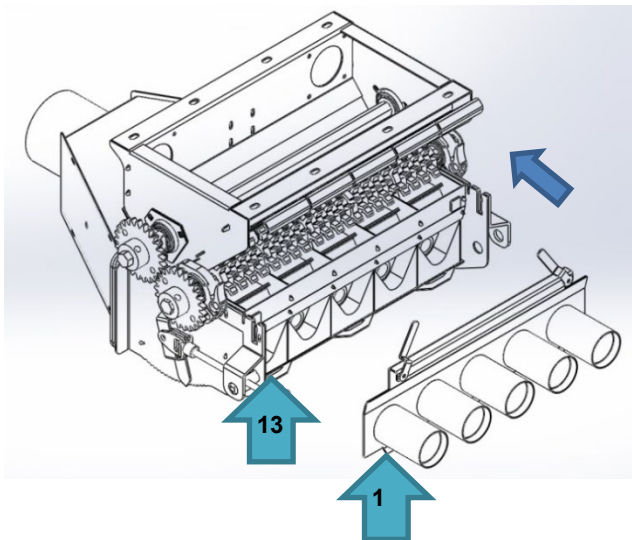
e) Ensamble el módulo dosificador (8) en la caja abastecedor/dosificador (4).



**f)** Ensamble el eje dosificador o chorrillo (9) guiando los rodamientos (10) en los soportes de rodamiento (7). Gire la leva (6) para trabar el conjunto

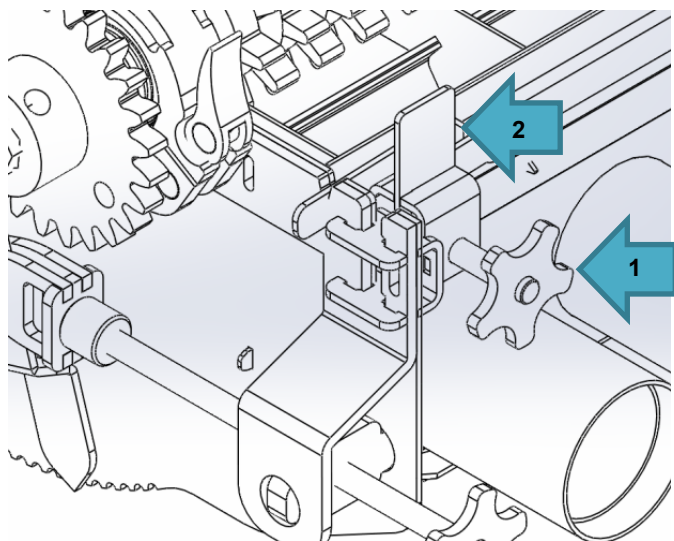
**g)** Ensamble el múltiple dosificador (11).

Para realizarlo encaje primero las trabas (12) en el alivio (13) que posee la caja dosificador/abastecedor



**h)** Finalmente encaje la traba giratoria (14) en la ranura (15).

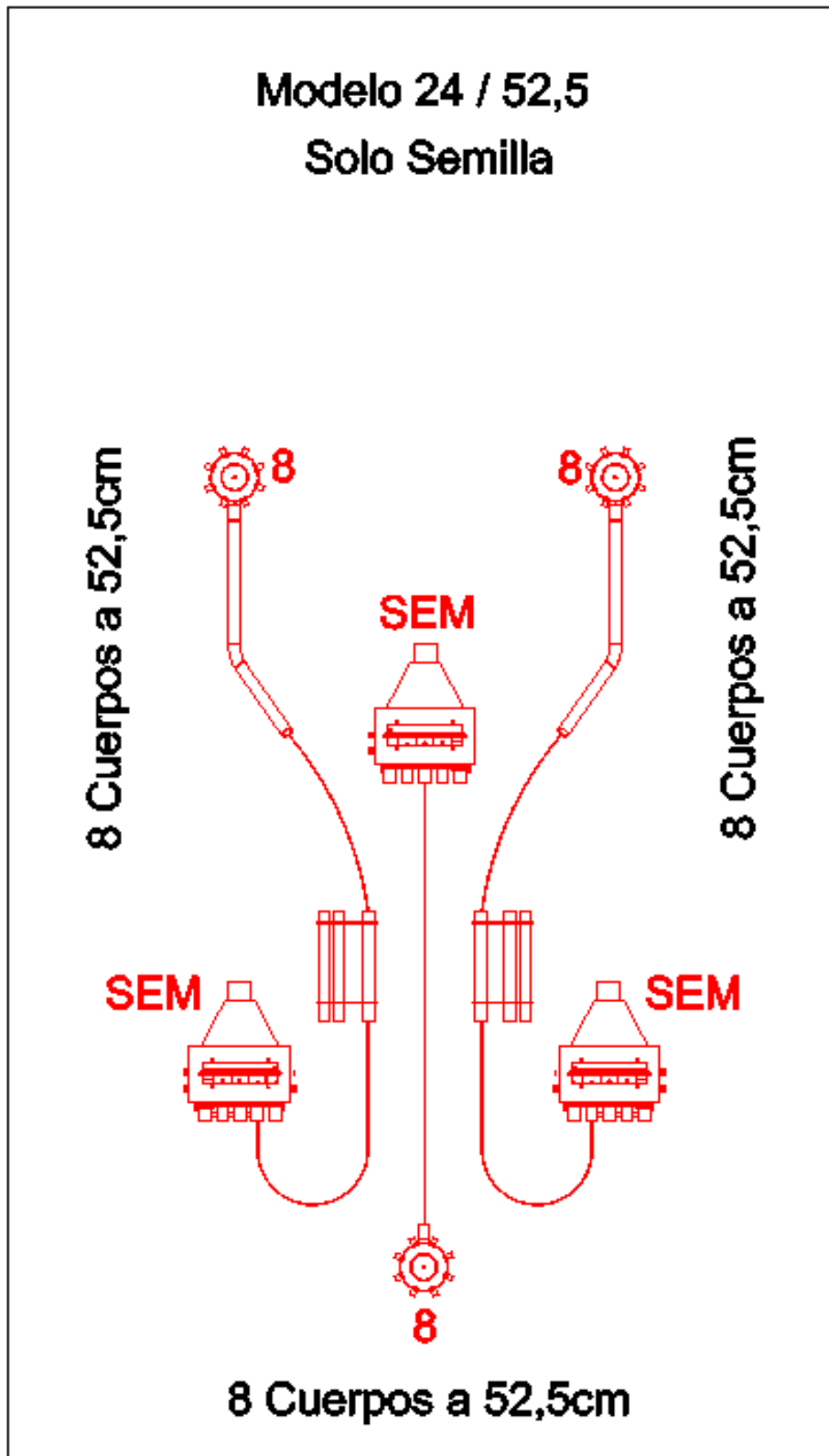




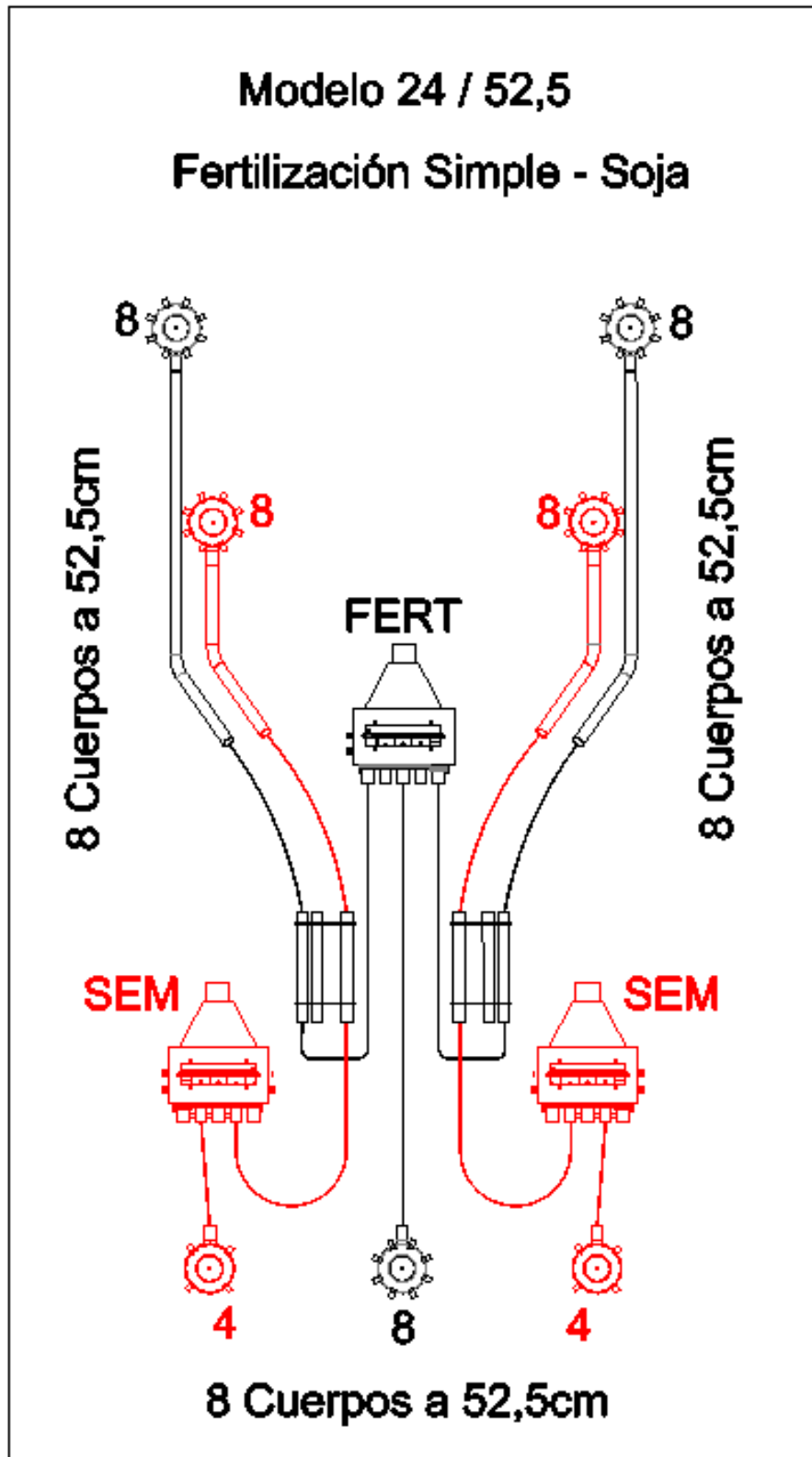
Ensamble el conjunto traba (2) y apriete la manopla (1).

## 12. ESQUEMAS DE ARMADO DEL SISTEMA DE TOLVAS

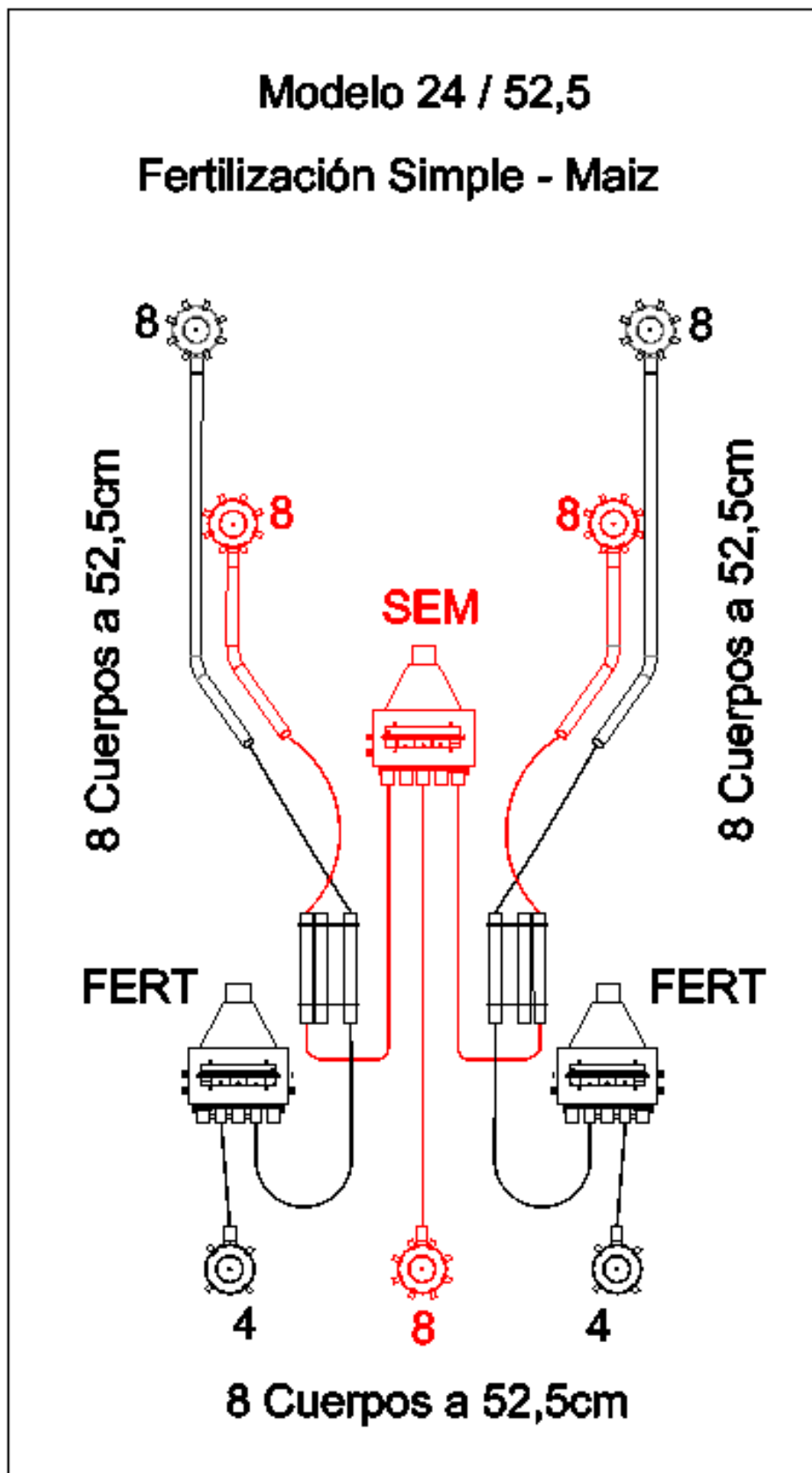
- Solo semillas



- Fertilizante en 1 tolva – Tolva Delantera



- Fertilizante en 2 tolvas - Tolvas Traseras



# XPLANTOR PLANTOR»»»

MANUAL DE DESPIECE

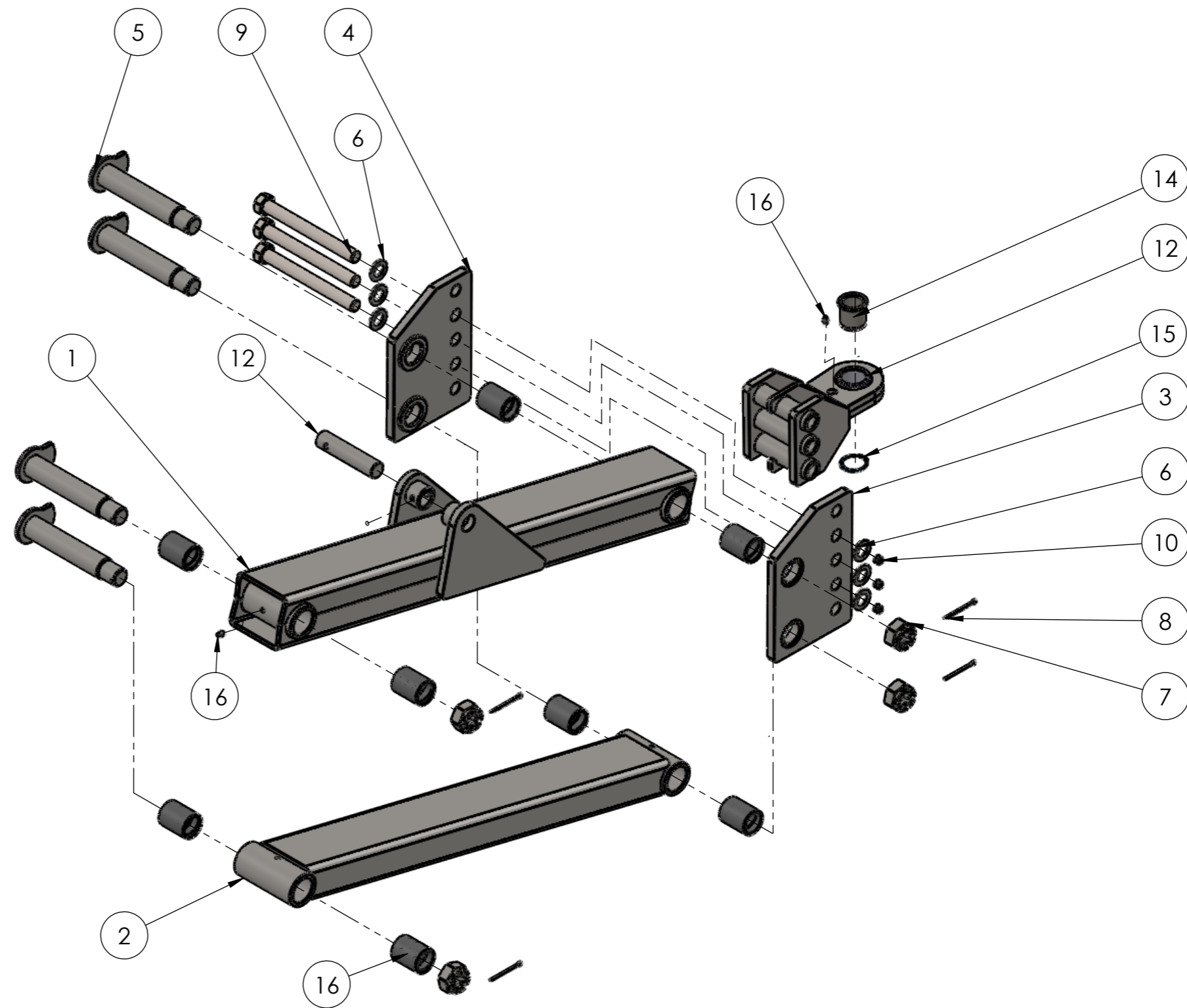
 **CRUCIANELLI**

# ÍNDICE

---

1. CB 004739 Enganche .....	2	23. Distribución aire .....	46
2. CB 004712 Telescopio .....	4	24. Chasis lateral ap 12 .....	48
3. CB 004711 .....	6	25. Chasis lateral ap 15 ap 18 .....	50
4. T de chasis central .....	8	26. Conj torre distribuidora .....	52
5. Chasis lateral .....	10	27. Tren sinematico .....	54
6. CB 004726 Rienda .....	12	28. Cuerpo de siembra bastidor plantor .....	56
7. Eje-Balancin-Rodados centrales .....	14	29. Conjunto Dosificador .....	59
8. Conjunto rodado chasis central .....	16	30. Boquilla de descarga .....	61
9. CB 002778 Conj. Rueda transporte 22.5" con maza 8 aguj. ....	18	31. Conjunto soporte rodamiento auto-centrante .....	63
10. Buje Pivot con paralelogramos, bujes y rueda .....	20	32. Sistema de guillotinas del dosificador .....	65
11. CB 005001 Conj. Sop. Barral .....	22	33. Conjunto tapa para limpieza .....	67
12. Bandeja trabajo .....	24	34. Conjunto Rodamiento Apertura Rápida – SP205 .....	69
13. Sistema hidráulico levante .....	26		
14. Bandeja plegado .....	28		
15. Sistema hidráulico plegado y nivel .....	30		
16. Bandeja nivel de lanza .....	32		
17. Sistema hidráulico fertilización .....	34		
18. Circuito turbina soplado .....	36		
19. Circuito turbinas aspirado .....	38		
20. Tolva delantera central .....	40		
21. Soporte tolvas traseras .....	42		
22. Tolva armada .....	44		

# CB 004739 ENGANCHE

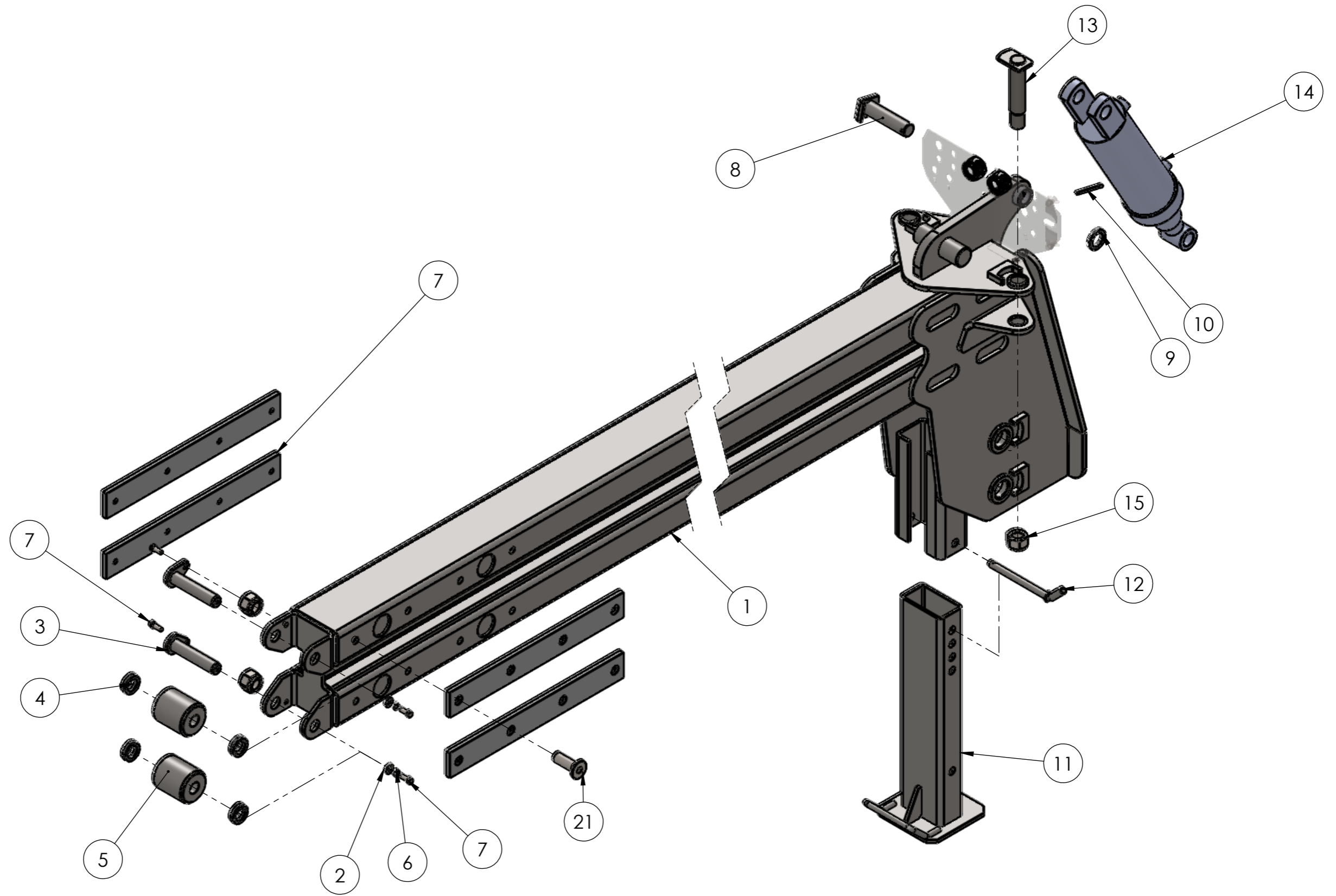


# CB 004739 ENGANCHE

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 004391 A	BRAZO SUPERIOR ENGANCHE
2	CB 004513 A	BRAZO INFERIOR ENGANCHE
3	CB 004738	CONJ. SOLDADO LATERAL IZQ. ENGANCHE
4	CB 004613	CONJ. SOLDADO LATERAL ENGANCHE
5	CB 004382 A	PERNO CON TRABA
6	PB 000318	ARANDELA 46 X 25.5 X 3.2 (ALINEACION GRUESA)
7	PB 000800	TUERCA CASTILLO SAE UNF - 1 1/2"
8	CM 000642	CHAVETA PARTIDA 6 X 70
9	CM 001617	BULON CABEZA HEX. UNF GRADO 5 CINCADO - 1" X 3 1/2"
10	CM 000906	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNF CINCADA - 1" ALTA
12	CB 004500	ENGANCHE DE TIRO
12	PB 000313	PERNO LARGO CILINDRO HIDRÁULICO Ø35 X 158
13	PB 004870	BUJE LANZA ROTULA 2"
14	CM 001575	ANILLO SEEGER BUJE DE ROTULA
15	PB 004624 A	BUJE INTERIOR PARALELOGRAMO
16	PB 001212	ALEMITE RECTO BSPT 1/8" X 28 X HXP

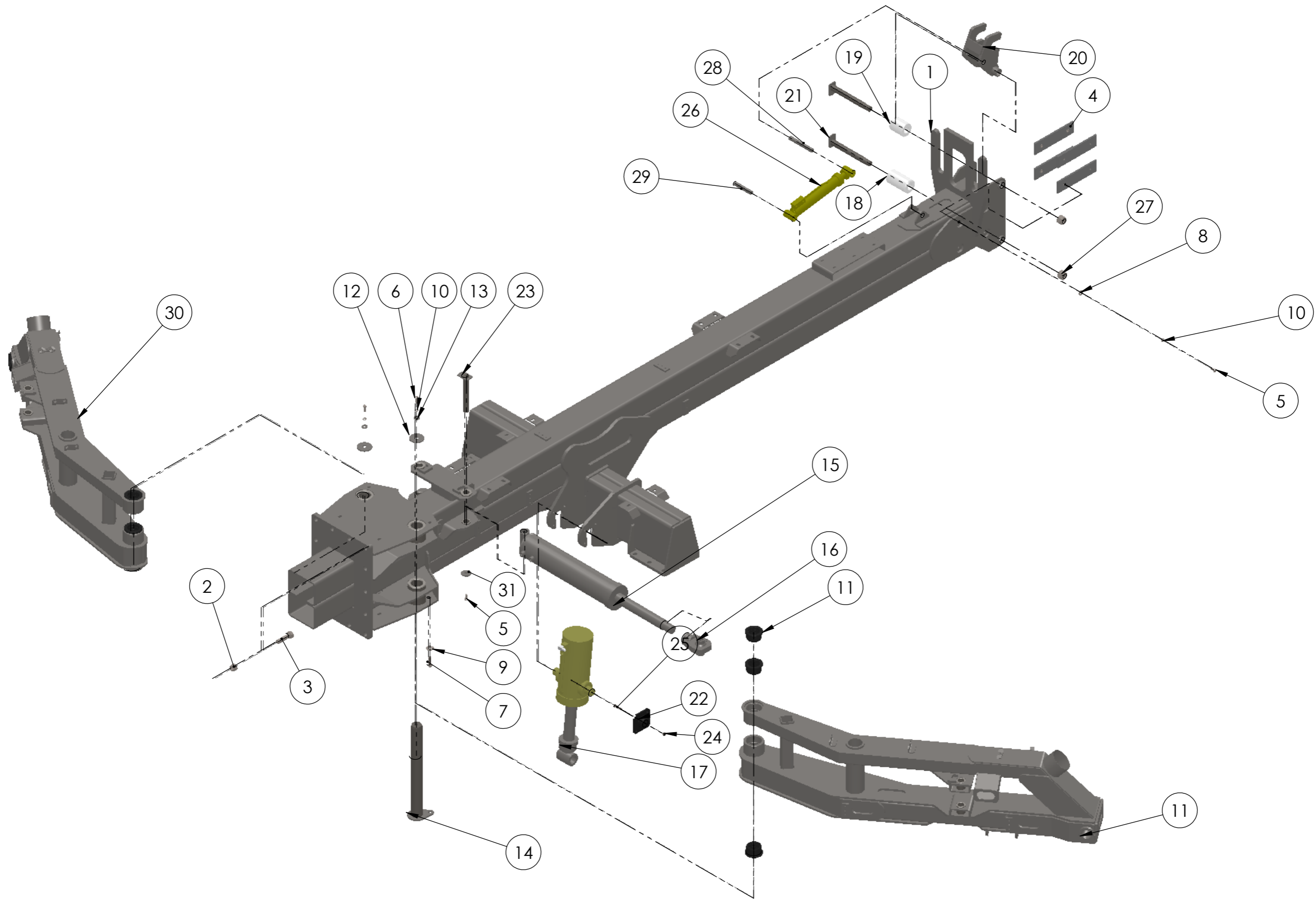


# CB 004712 TELESCOPICO



# CB 004712 TELESCOPICO

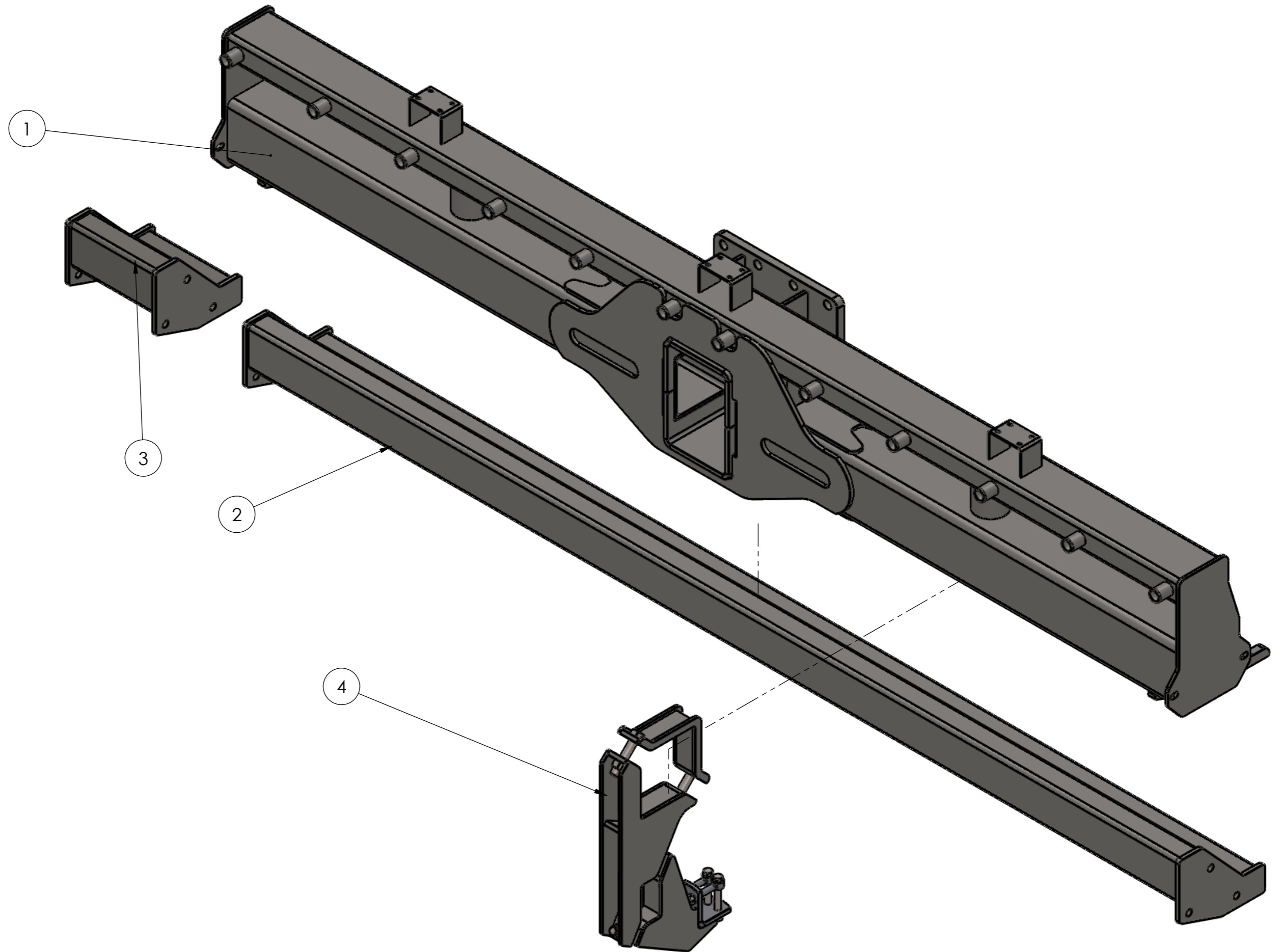
Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 004351 A	CONJUNTO SOLDADO LANZA TELESCOPICA AP 12
	CB 004350 A	CONJUNTO SOLDADO LANZA TELESCOPICA AP 15
	CB 004347 A	CONJUNTO SOLDADO LANZA TELESCOPICA AP 18
2	CM 000044	ARANDELA PLANA CINCADA - 3/8"
3	CB 004346	PERNO DE RODILLO
4	PB 000289	BUJE 50.8X30.5X10.5
5	PB 004947	RODILLO GUIA
6	CM 000014	ARANDELA GROWER 3/8"
7	CM 001298	BULON CABEZA HEXG. UNC G°5 CINCADO- 3/8" X 1"
8	CB 000121	CONJ. PERNO PIVOT CILINDRO DELANTERO
9	PB 000303	ARANDELA 55 X 36.2 X 3.2 CINCADA BLANCA
10	CM 000642	CHAVETA PARTIDA 6X70
11	CB 004514	PIE DE APOYO
12	CB 002351	CONJ. SOLDADO PERNO TRABA RESORTE PRESION CUERPO
13	CB 004384	PERNO DE RIENDAS
14	CB 004623	CILINDRO NIVEL
15	CM 001206	TUERCA HEXAGONAL AUTOFRENANTE UNF CINCADA - 1 1/4"
16	PB 004958	PLACA MAYOR DE GUIA



# CB 004711

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION	Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 004357 A	CONJ. SOLDADO CHASIS CENTRAL AP 12m	21	CB 004385	PERNO CON TRABA DE RODILLO
	CB 004352 A	CONJ. SOLDADO CHASIS CENTRAL AP 15m	22	PB 004671	TAPA GUIA CILINDROS (MECANIZADO)
	CB 004344 A	CONJ. SOLDADO CHASIS CENTRAL AP 18m	23	CB 004353	PERNO CILINDRO DE PLIEGUE CHASIS CENTRAL
2	CM 000906	TUERCA HEX. AUTOFRENANTE UNF CINCADA- 1" ALTA	24	CM 000880	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE RW CINCADA- 1/2"
3	CM 001617	BULON CABEZA HEX. UNF GRADO 5 CINCADO-1" X 3 1/2"	25	CM 001644	BULON CABEZA HEXAG. RW G° 5 CINCADO 1/2" X 2"
4	PB 004952	PLACA SUPLEMENTO	26	CB 000118	CCILINDRO TRABA
5	CM 001276	BULON CABEZA HEXAG.RW GRADO 5 CINCADO-1/2" X 1 1/2"	27	CM 001206	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNF CINCADA - 1 1/4"
6	CM 001043	BULÓN CABEZA HEXAGONAL RW G°5 CINC-1/2"X 1"(ROSCA COMPLETA)	28	PB 005511	PERNO CILINDRO TRABA LARGO
7	CM 001044	BULON CABEZA HEXAG. UNC GRADO 5-3/4" X 2 1/2"	29	PB 005512	PERNO CILINDRO TRABA CORTO
8	CM 000046	ARANDELA PLANA CINCADA- 1/2"	30	CB 004860	CONJ. SOLDADO BRAZO ARTICULACIÓN IZQ
9	CM 000048	ARANDELA PLANA CINCADA - 5/8" (ESP=3mm)	31	PB 001383 B	ARANDELA ØEXT 57 ØINT 13.5 ESP 1/4"
10	CM 000995	GROWER 5/8"			
11	CB 004403	CONJ. SOLDADO BRAZO DE ARTICULACIÓN DERECHO			
12	PB 005267	ARANDELA TOPE RUEDAS LATERALES (D=85 X D=20 X 1/4")			
13	PB 004617	ARAND. 34 X 13.3 X 4.76 CINCADA			
14	CB 004710	PERNO DE ARTICULACION CON TRABA			
15	CB 003386	CILINDRO DE PLEGADO (Ø5" X 555 - COMPENSADO)			
16	CB 004724	ROTULA DE CILINDRO PLIEGUE ALAS AP			
17	CB 003384	CILINDRO RUEDAS CENTRALES Ø6" X 252			
20	CB 004505	SOPORTE BARRAL CENTRAL			
21	CB 004507	FIJACION SOPORTE BARRAL			
22	CB 004506	SOPORTE MENOR DE BARRALES			
18	PB 005234 A	RODILLO INFERIOR GUIA LANZA TELESC. PLANTOR			
19	PB 005233	RODILLO SUPERIOR GUIA LANZA TELESC. AIR PLANTER			
20	CB 004725	CONJ SOLDADO TRABA CILINDRO AP			

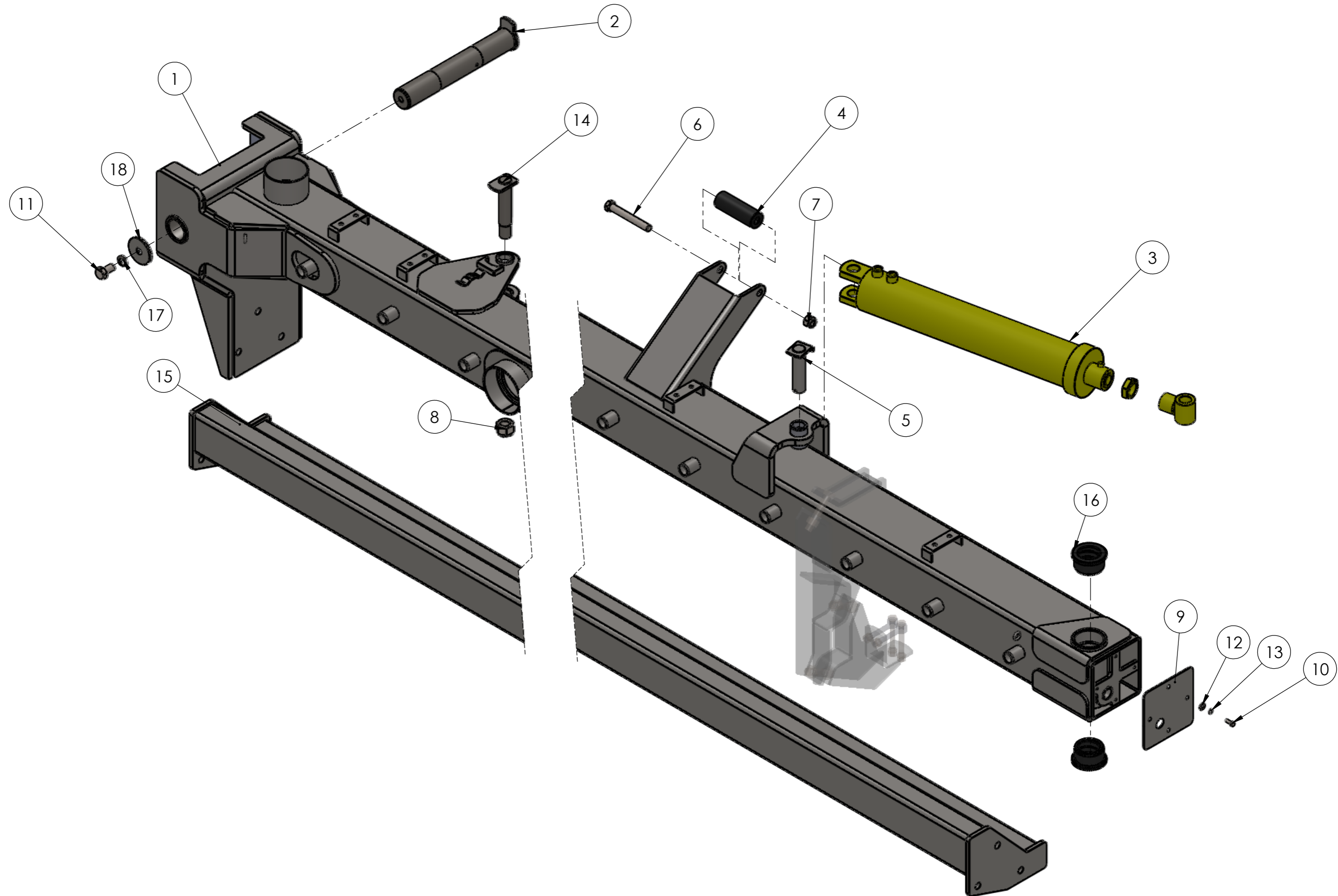
# T DE CHASIS CENTRAL



# T DE CHASIS CENTRAL

Nº	CODIGO	DESCRIPCION
1	CB 004389	Travesaño chasis central
2	CB 004888	CONJ.BARRAL SOP. CUERPOS CHASIS CTRL. AP 12-15-18(3900)
	CB 004887	CONJ.BARRAL SOP. CUERPOS CHASIS CTRL. AP 12-15-18(3400)
3	CB 004889	CONJ. PROLONGACION BARRAL CHASIS CTRL. AP 12-15-18 (304)
4	CB 005001	CONJ. SOPORTE BARRAL

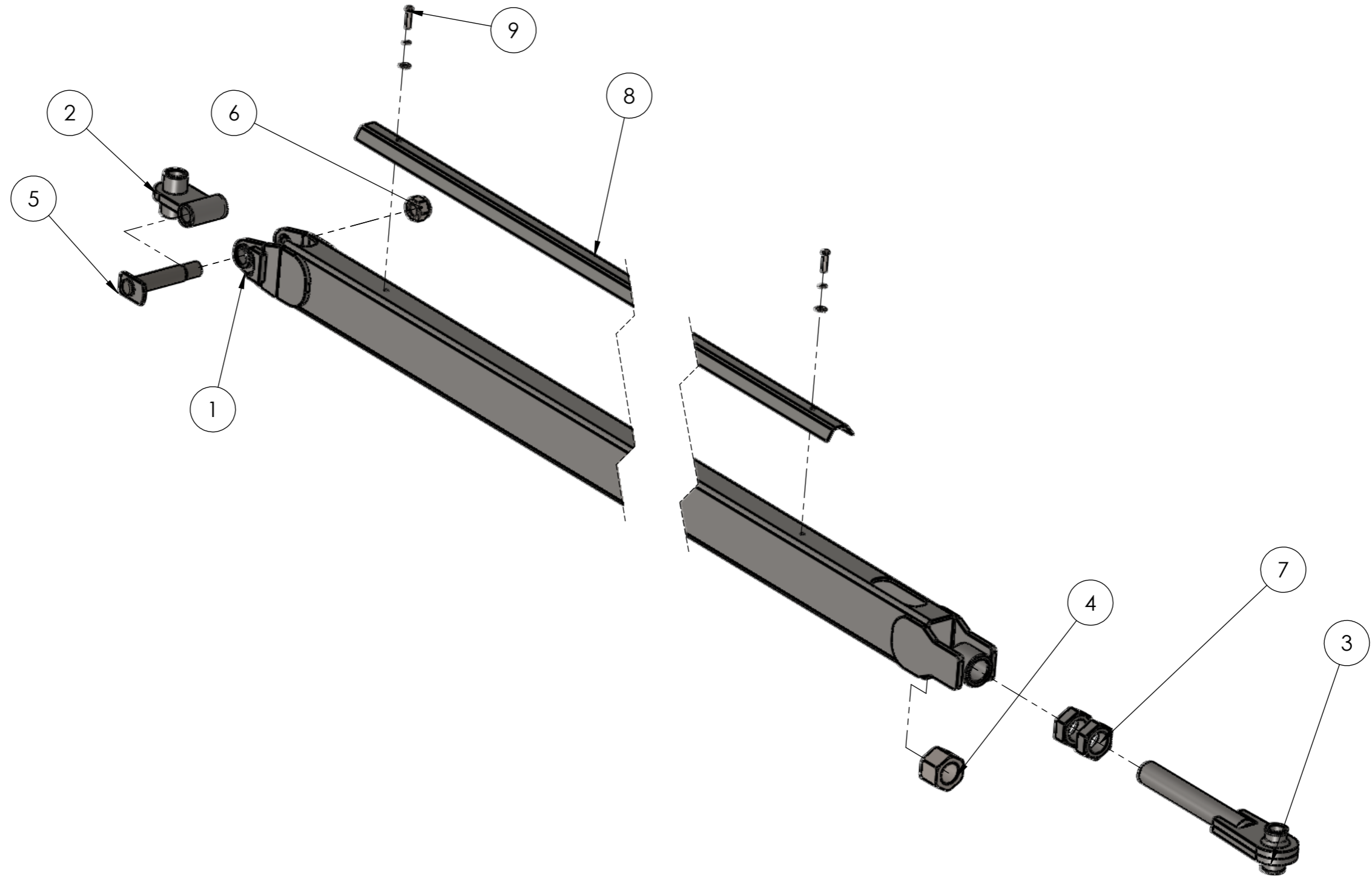
# CHASIS LATERAL



# CHASIS LATERAL

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 004402	CONJ. SOLDADO CHASIS LATERAL DCHO. AP 12m
	CB 004518	CONJ. SOLDADO CHASIS LATERAL IZQ. AP 12m
	CB 004398	CONJ. SOLDADO CHASIS LATERAL DCHO. AP 15m
	CB 004521	CONJ. SOLDADO CHASIS LATERAL IZQ. AP 15m
	CB 004399	CONJ. SOLDADO CHASIS LATERAL DCHO. AP 18m
	CB 004520	CONJ. SOLDADO CHASIS LATERAL IZQ. AP 12m
2	CB 004880	PERNO DE ARTICULACIÓN CON TRABA (Ø63.5 X 445)
3	CB 003387	CIL PLEGADO RUEDAS LAT (Ø4.1/2"X700 COMP)
4	PB 005235	BUJE TOPE CHASIS LATERAL
5	CB 000121	CONJ. PERNO PIVOT CILINDRO DELANTERO
6	CM 001204	BULON CABEZA HEXAG. UNC GRADO 5 CINC. -3/4" X 8" (CAB 28)
7	CM 00919	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNC CINCADA - 3/4"
8	CM 001206	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNF CINC. 1 1/4"(VUELO ALTO)
9	PB 003567 A	TAPA DE TUBO 200 X 200 (CHASIS LATERAL)
10	CM 001258	BULON CABEZA HEXAG.UNC GRADO 5 CINC-5/16" 1 5/8"
11	CM 000236	BULON CABEZA HEXAGONAL UNC- 3/4" X 1 1/2"
12	CM 000043	ARANDELA PLANA CINCADA -5/16"
13	CM 000013	ARANDELA GROWER-5/16"
14	CB 004384	PERNO DE RIENDAS
15	CB 004886	CONJ. BARRAL SOP. CUERPOS CHASIS LAT. A.P 12 (4060)
	CB 004894	CONJ. BARRAL SOP. CUERPOS CHASIS LAT. A.P 15 (5630)
	CB 004901	CONJ. BARRAL SOP. CUERPOS CHASIS LAT. A.P 18 (7210)
16	PB 004862	BUJE DE FUNDICIÓN Ø 63,5mm
17	CM 000019	ARANDELA GROWER 3/4"
18	PB 005267	ARANDELA TOPE RUEDAS LATERALES (D=85 X D=20 X 1/4")

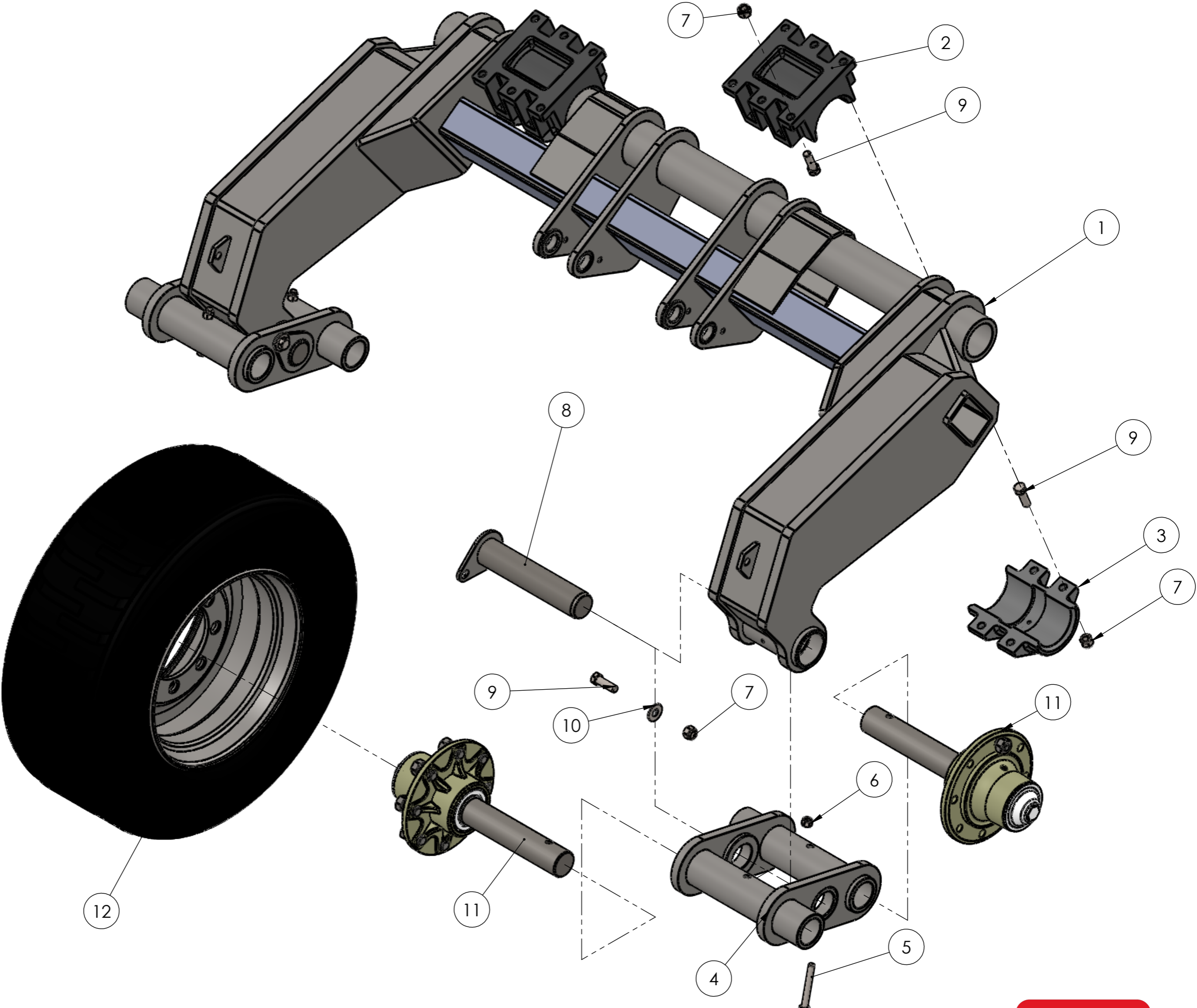




# CB 004726 RIENDA

N°	Código	DESCRIPCION
1	CB 004394	Conj. soldado rienda Air Planter 12m
2	CB 004393	Biela de union rienda y lanza
3	CB 003228	Extremo roscado 2" con rótula
4	CM 000896	Tuerca hex. UNC 2"
5	CB 004384	Perno de riendas
6	CM 001206	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNF CINCADA- 1 1/4"(VUELO ALTO)
7	PB 005280 A	Tuerca rebajada rienda AP (2")
8	PB 005315	Tapa de rienda
9	CM 001258	BULON CABEZA HEXAG. UNC GRADO 5 CINC- 5/16" X 1 5/8"
10	CM 000043	ARANDELA PLANA CINCADA -5/16"
11	CM 000013	ARANDELA GROWER -5/16"

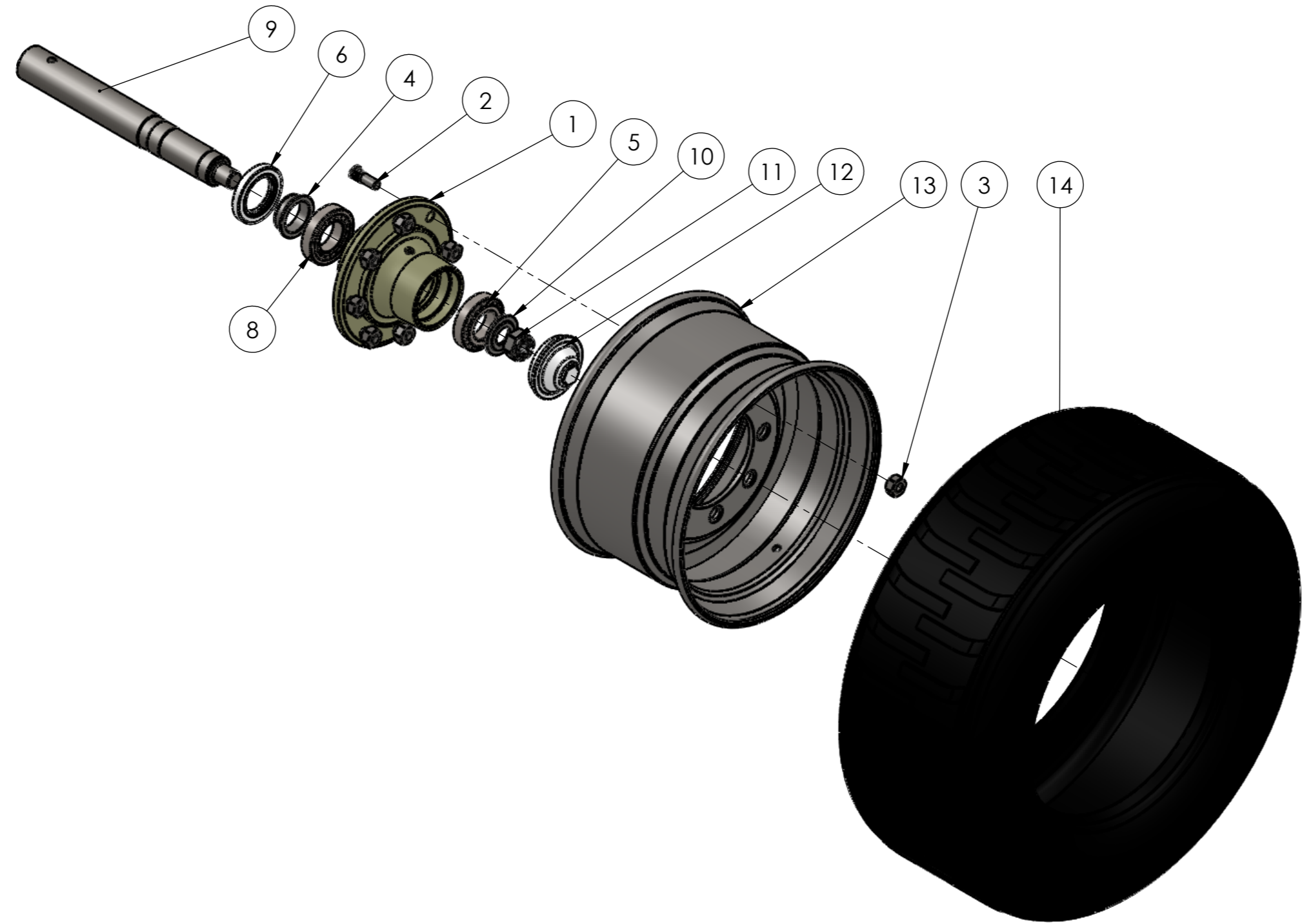
# EJE-BALANCIN-RODADOS CENTRALES



# EJE-BALANCIN-RODADOS CENTRALES

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 004329	EJE DE RUEDAS CENTRALES
2	PB 003506	BANCADA FIJA EJE DE RUEDAS
3	PB 003507	BANCADA MOVIL EJE DE RUEDAS
4	CB 004390	BALANCIN RUEDAS CENTRALES
5	CM 000471	BULON CABEZA HEXAGONAL UNC GRADO 5 CINCADO-5/8" X 5"
6	CM 000918	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNC CINCADA-5/8"
7	CM000919	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNC CINCADA-3/4"
8	CB 004381	PERNO DEL BALANCIN CON TRABA
9	CM 001044	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC GRADO 5 - 3/4" X 2 1/2"
10	CM 000049	ARANDELA PLANA CINCADA - 3/4"
11	CB 004509 A	CONJ. MAZA RUEDA TRANSPORTE 8 AGUJ. ROD. SERIE 32 COMPLETA
12	CB 002777	CONJUNTO RUEDA TRANSPORTE 22,5"

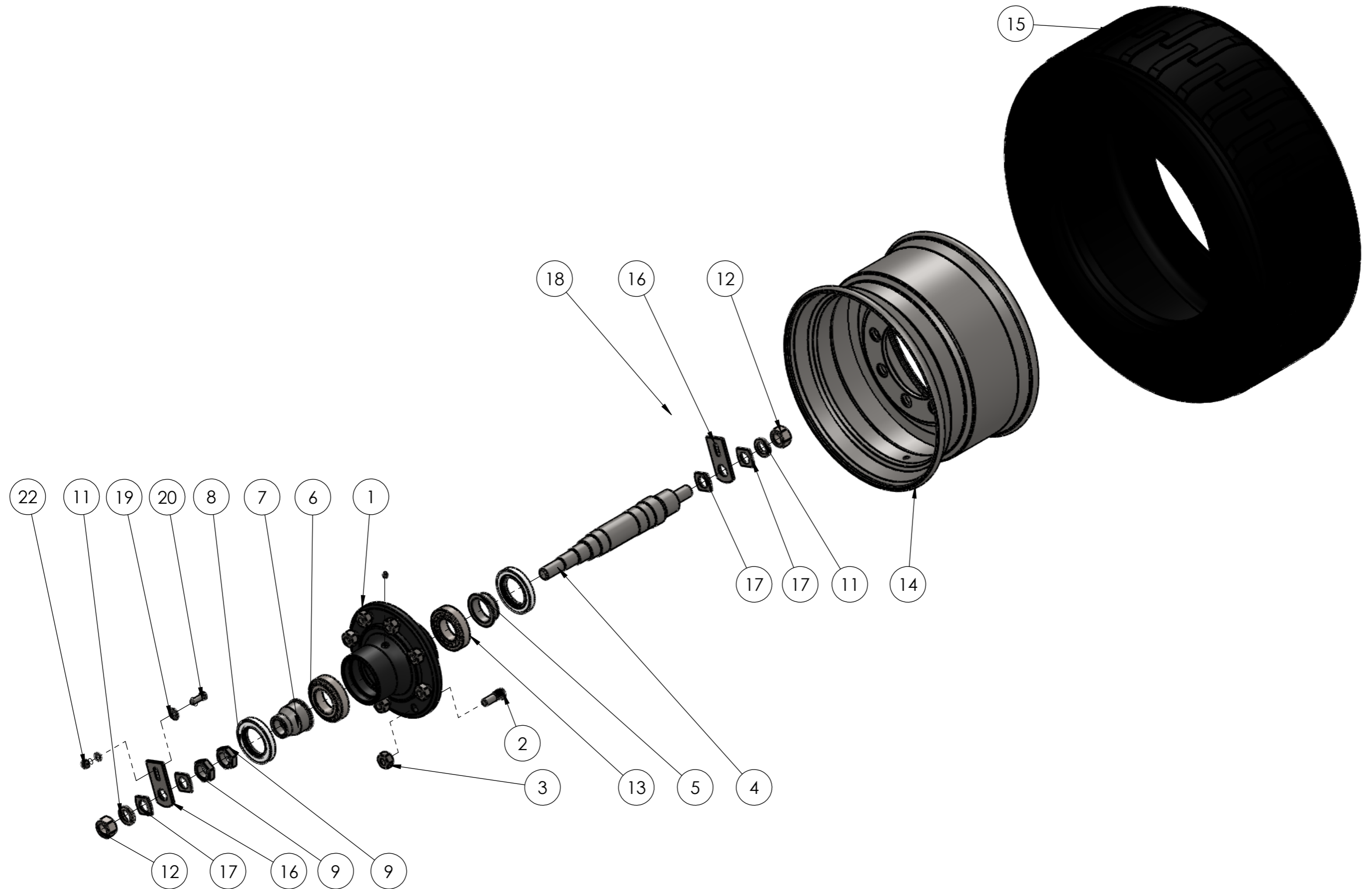
# CONJUNTO RODADO CHASIS CENTRAL



# CONJUNTO RODADO CHASIS CENTRAL

Nº	Código	DESCRIPCION
1	PB 003064	Maza rueda de transporte 8 aguj Rod. serie 32 mec.
2	PB 000238	Bulón p/maza rueda de transp. estriado UNF G°5 3/4" x 60mm
3	PB 000239	Tuerca hex. UNF 3/4" p/ bulón maza rueda de transporte
4	PB 003066	Buje portereten maza 8 aguj. rod. serie 32
5	CM 001238	RODAMIENTO DE RODILLOS CONICOS 1 HILERA 32213 J2/Q
6	PB 002764	Reten DBH 9974 ( Rueda de transporte 22.5")
7	PB 001212	Alemite recto BSPT 1/8" x 28 x hxp
8	CM 001239	RODAMIENTO DE RODILLOS CONICOS 1 HILERA 32214 J2/Q
9	PB 003610 A	Punta de eje Ø3"
10	PB 005167	Arandela apoyo rodamiento punta eje
11	PB 000800	Tuerca castillo SAE UNF - 1 1/2"
12	PB 005168	Tapa de maza 8 agujeros
13	PB 002707	llanta 13 X 22,5" - 8 Aguj. (COD: MC 113571)
14	CM 001241	CUBIERTA DE TRANSPORTE - 400/55 X 22.5" LISA

# CB 002778 CONJ. RUEDA TRANSPORTE 22.5" CON MAZA 8 AGUJ.

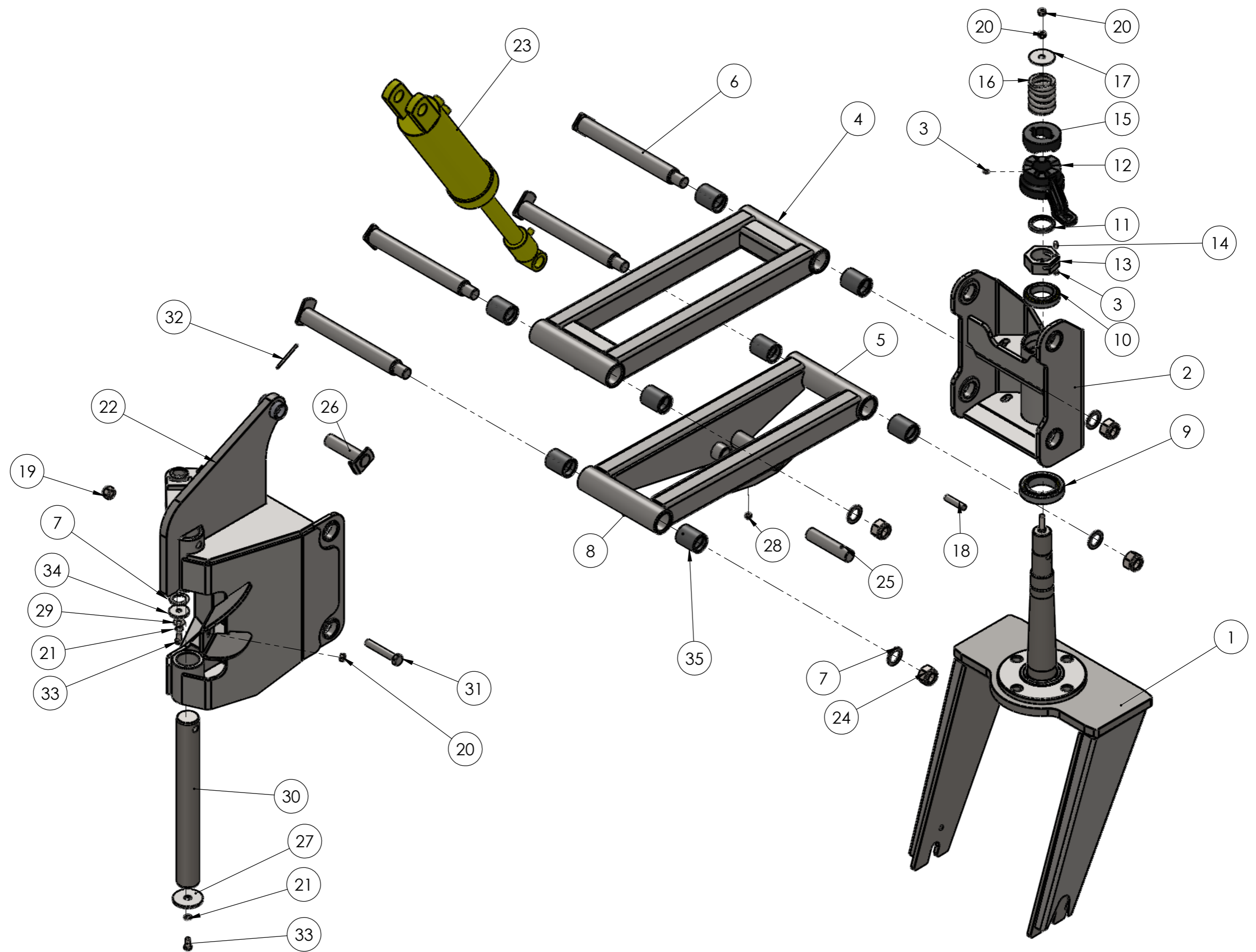


# CB 002778 CONJ. RUEDA TRANSPORTE 22.5" CON MAZA 8 AGUJ.

Nº	Código	DESCRIPCION
1	PB 003064	Maza rueda de transporte 8 aguj Rod. serie 32 mec.
2	PB 000238	Bulón p/maza rueda de transp. estriado UNF G°5 3/4" x 60mm
3	PB 000239	Tuerca hex. UNF 3/4" p/ bulón maza rueda de transporte
4	PB 003065	Eje rueda de transporte maza 8 aguj. rod. serie 32
5	PB 003066	Buje portereten maza 8 aguj. rod. serie 32
6	CM001239	RODAMIENTO DE RODILLOS CONICOS 1 HILERA 32214 J2/Q
7	PB 003068 A	Buje portareten c/ salto maza 8 aguj. rod. serie 32
8	PB 002764	Reten DBH 9974 ( Rueda de transporte 22.5")
9	PB 000235	Tuerca rebajada eje ruedas
10	PB 001212	Alemite recto BSPT 1/8" x 28 x hxp
11	CM 000023	Arandela Grower - 1 1/4"
12	CM 000893	Tuerca hexagonal UNC - 1 1/4"
13	CM 001238	RODAMIENTO DE RODILLOS CONICOS 1 HILERA 32213 J2/Q
14	PB 002707	llanta 13 X 22,5" - 8 Aguj. (COD: MC 113571)
15	CM 001241	CUBIERTA TRANSPORTE -400/55 X 22.5" LISA
16	PB 000240	Seguro eje rueda transporte
17	PB 000241	Arandela de apoyo tuerca 1 1/4"
18	CM 000016	ARANDELA PLANA CINCADE 1/2" (esp. =2mm)
19	CM 000046	Arandela plana cincada- 1/2"
20	CM 001276	Bulón cabeza hexagonal RW G°5 cincado - 1/2" x 1 1/2"
21	CM 000016	Arandela Grower - 1/2"
22	CM 000881	Tuerca hexagonal RW cincada - 1/2"



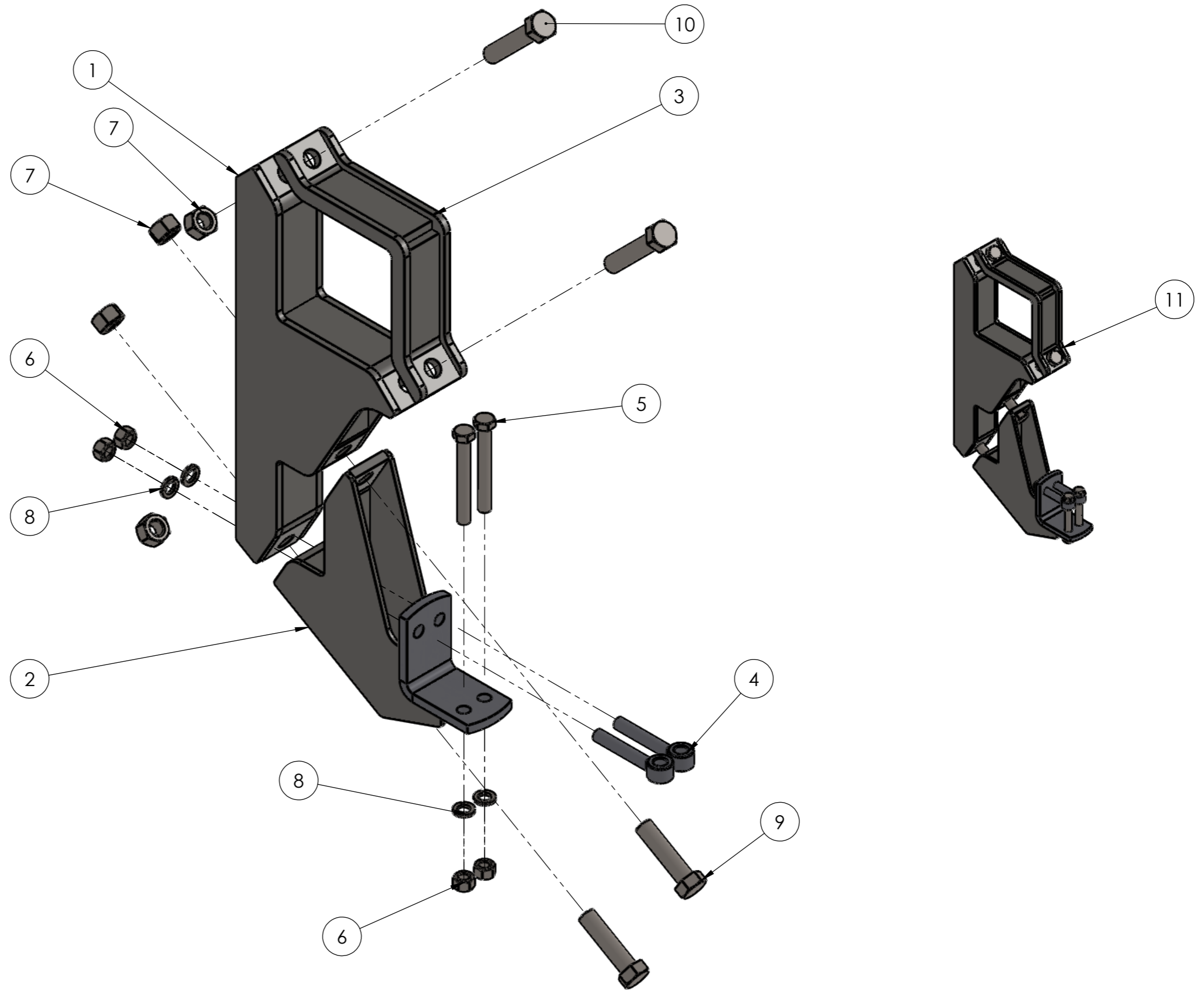
# BUJE PIVOT CON PARALELOGRAMOS, BUJES Y RUEDA



# BUJE PIVOT CON PARALELOGRAMOS, BUJES Y RUEDA

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION	Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 003871 A	CONJ HORQUILLA RUEDA TRANSPORTE C/ TRABA P/ EJE 3 1/2"	22	CB 004497 A	SOPORTE DERECHO RUEDA GIRATORIA
2	CB 003859	CONJ. SOLDADO BUJE RUEDA GIRATORIA IZQ.	23	CB 003385	CILINDRO RUEDAS LATERALES Ø4" X 292
3	PB 001212	ALEMITE RECTO BSPT 1/8" X 28 X HXP	24	CM 001206	TUERCA HEXAGONAL AUTOFRENANTE UNF CINCADA- 1 1/4"
4	CB 003872	CONJ. SOLDADO PARALELOGRAMO SUPERIOR SIST. SUSTENTACION	25	PB 000313	PERNO LARGO CILINDRO HIDRÁULICO Ø35 X 158
5	CB 004499	PARALELOGRAMO INFERIOR	26	CB 000121	CONJ. PERNO PIVOT CILINDRO DELANTERO
6	CB 003849	PERNO DE PARALELOGRAMOS	27	PB 005267	ARANDELA TOPE RUEDAS LATERALES (D=85 X D=20 X 1/4")
7	PB 000303	ARANDELA 55 X 36.2 X 3.2 CINCADA BLANCA	28	CM 000915	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE CINCADA - 3/8"
8	PB 001213	ALEMITE CURVO 90° BSPT 1/8 X 28 HXP	29	CM 000046	ARANDELA PLANA CINCADA- 1/2"
9	CM 001554	RODAMIENTO DE RODILLOS CONICOS 1 HILERA 32016 X/Q	30	PB 004987	EJE PIVOT RUEDA GIRATORIA
10	CM 001553	RODAMIENTO DE RODILLOS CONICOS 1 HILERA 32013 X/Q	31	CM 001200	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC GRADO 5 CINCADO - 3/4" X 4 1/2"
11	CM 001555	RETÉN DBH 5826	32	CM 000642	CHAVETA PARTIDA 6X70
12	PB 005072	ZAFE FIJO BUJE CON RODAMIENTO (MECANIZADO)	33	CM 001043	BULON CABEZA HEXAG. RW G°5 CINC-1/2" X 1"(ROSCA COMPLETA)
13	PB 004638 A	TUERCA UNF 2 1/2" BUJE GIRATORIO (MECANIZADO)	34	PB 001383 B	ARANDELA ØEXT 57 ØINT 13.5 ESP 1/4"
14	CM 000729	PRISIONERO ALLEN SIN CABEZA - 3/8" X 3/4"	35	PB 005176	BUJE INTERIOR PARALELOGRAMO PIONERA
15	PB 005071	ZAFE MOVIL BUJE CON RODAMIENTO (MECANIZADO)			
16	PB 000224 A	RESORTE ZAFE RUEDA GIRATORIA			
17	PB 000223	ARANDELA 73 X 17 X 32 (EJE GIRATORIO)			
18	PB 000225	PERNO TRABA ZAFE GIRATORIO			
19	CM 000919	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNC CINCADA-3/4"			
20	CM 000881	TUERCA HEXAGONAL RW CINCADA-1/2"			
21	CM 000016	ARANDELA GROWER - 1/2"			

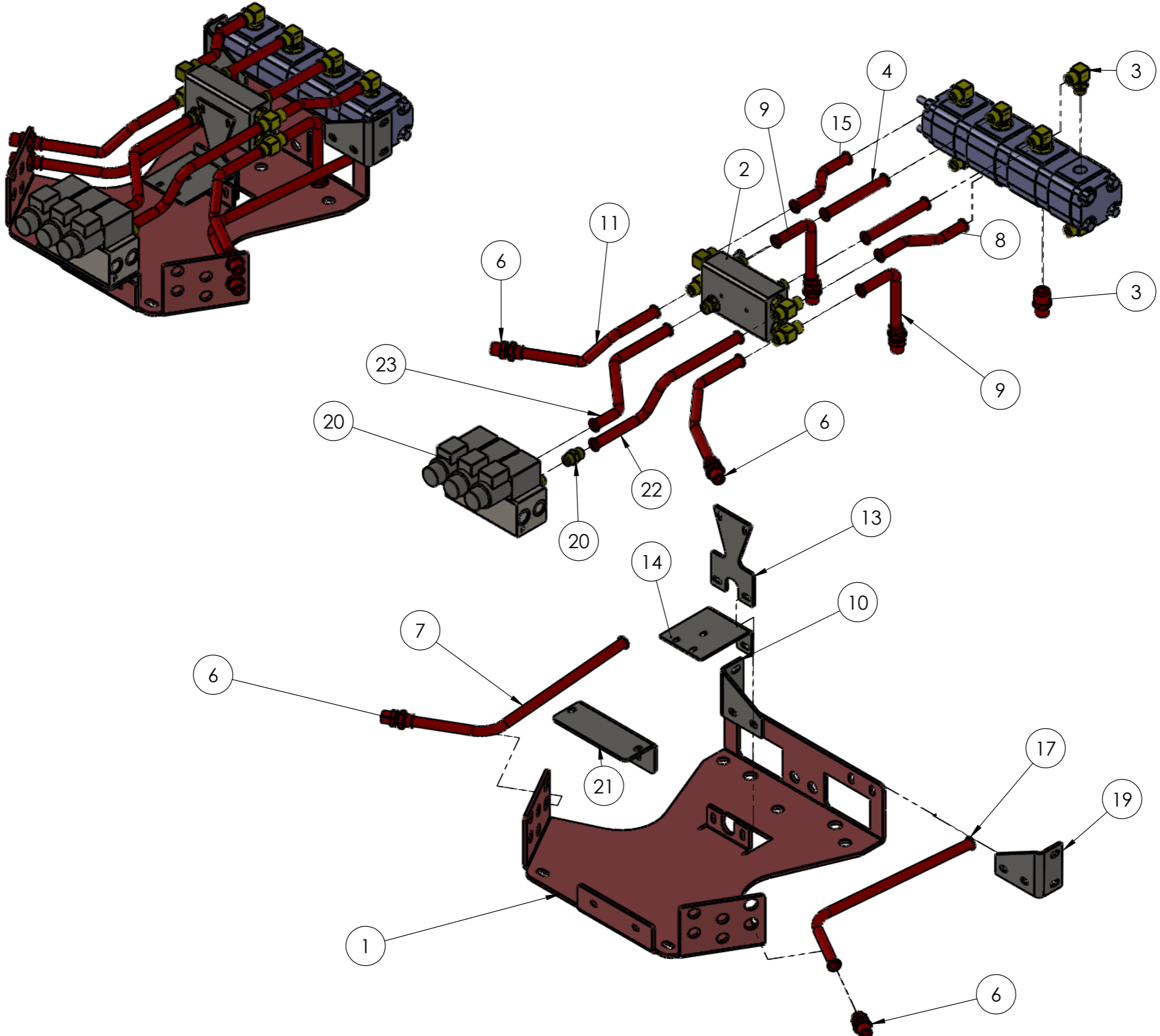
# CB 005001 CONJ. SOP. BARRAL



# CB 005001 CONJ. SOP. BARRAL

Nº	CODIGO	DESCRIPCION
1	CB 004505	Soporte barral central
2	CB 004506	Soporte menor de barrales
3	CB 004507	Fijacion soporte barral
4	PB 000036	Cáncamo fijación cuerpo siembra
5	CM 000471	BULON 5/8" X 5" G5
6	CM000918	TUERCA AUT. CINCADA 5/8"
7	CM 000905	TUERCA AUT. 7/8"
8	CM 000995	GROWER 5/8"
9	CM 000430	BULON 7/8" X 4" 1/2"
10	CM 000432	BULON 7/8" X 3" 1/2"
11	CM 005001	CONJ. SOP. BARRAL

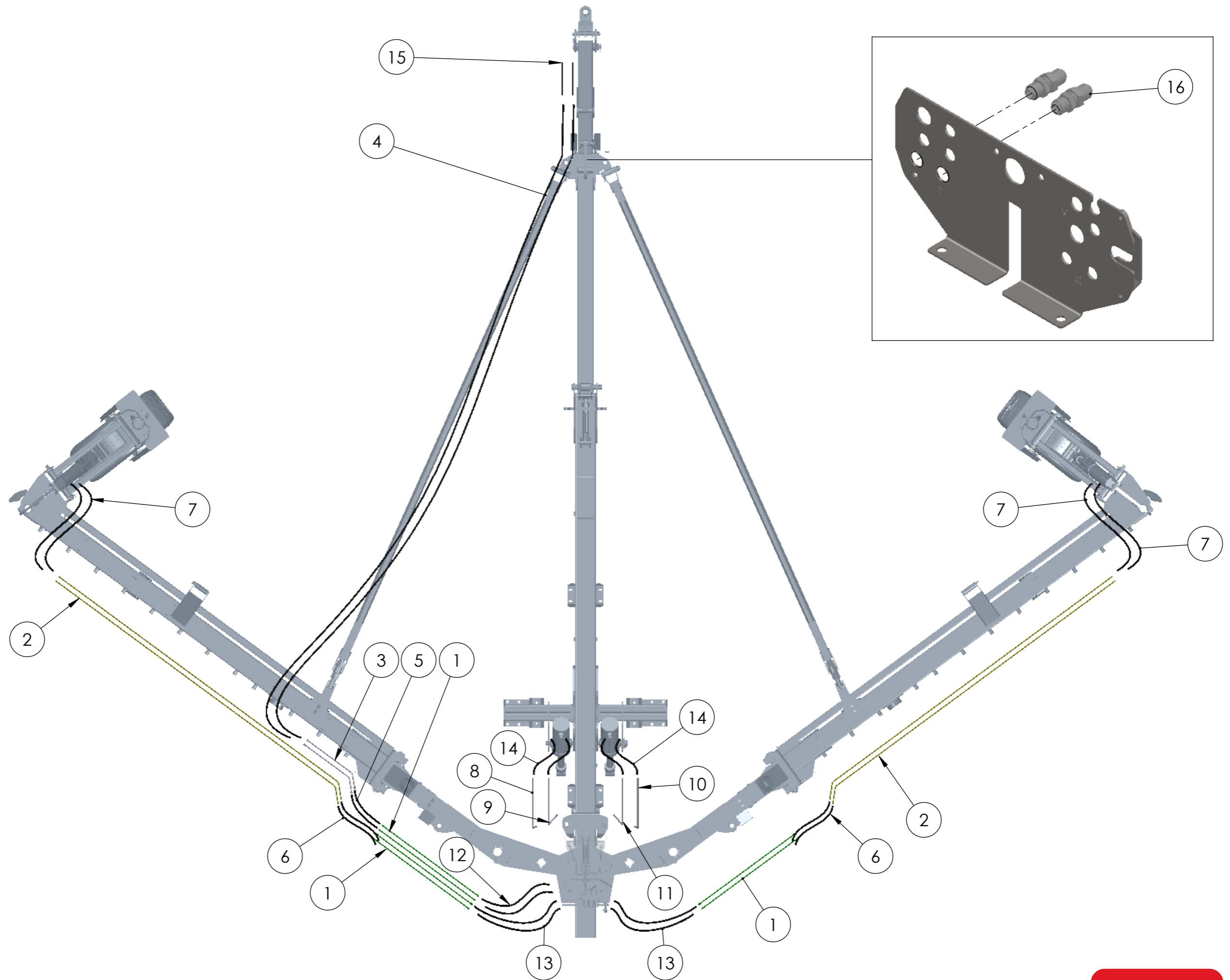
# BANDEJA TRABAJO



# BANDEJA TRABAJO

Nº	Código	Descripcion
1	15-542-08 B	Placa principal porta valvulas
2	15-509-08 - conj bloque conector CETOP 05	xx
3	conj divisor rotativo	Conj divisor rotativo
4	15-519-08	
5	conj valvula divisora	Conj valvula divisora
6	pasachapa 13-16 ORFS	Adaptador pasa-chapa 3/4
7	15-521-08	Caño presion divisor rotativo cil lateral
8	15-520-08	Caño presion divisor cilindros laterales
9	15-522-08	Retorno bloque divisor cil centrales
10	15-514-08	xx
11	15-531-08	Caño hid retorno cil levante lateral
12	HBOLT 0.3750- 16x0.75x0.75-N	
13	15-515-08 A	xx
14	15-516-08	xx
15	Simetría15-520-08	
16	Simetría15-531-08	
17	Simetría15-521-08	
18	Simetríapasachap a 13-16 ORFS	Adaptador pasa-chapa 3/4
19	Simetría15-514-08	xx
20	conj block de valvula electrica	Conj block valvula electrica
21	15-319-08	Soporte bloque valvulas electro-hidraulicas
22	15-559-08	Caño presion entrada bloque divisor
23	15-560-08	Caño retorno bloque divisor

# sistema hidraulico LEVANTE

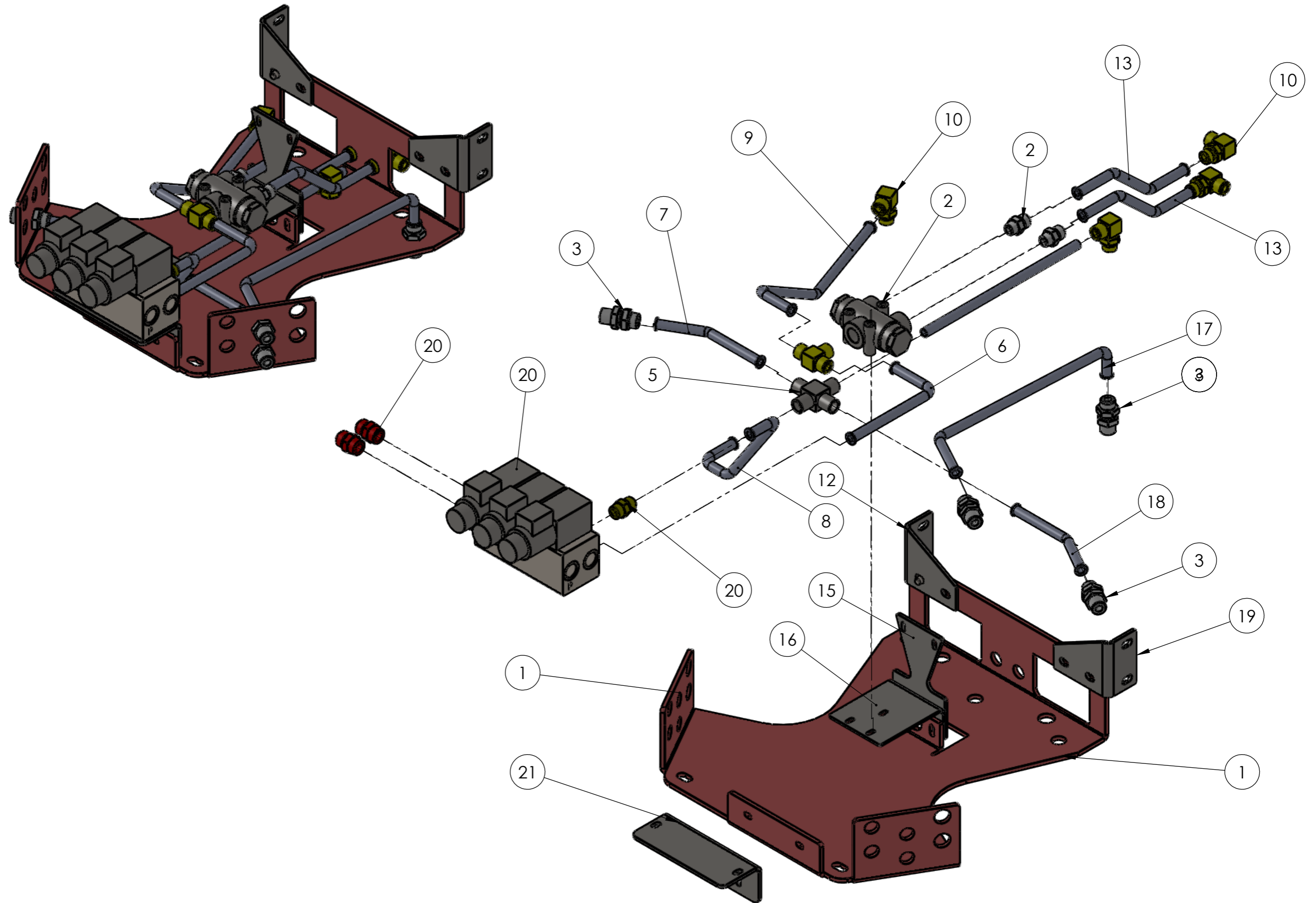


# sistema hidraulico LEVANTE

Nº	Código	DESCRIPCION
1	CB 004527	Cañeria brazo art. (1/2"x1100 - TG 3/4" UNF JIC)
2	CB 004553	Cañeria levante ruedas laterales (1/2"x3300)
3	CB 004606	Cañeria cilindro nivelamiento (1/2"x500 - TG 3/4" UNF JIC)
4	CB 004597	MANG.1/2" X 6300-7/8" TG JC-7/8" TG JIC/PRPAL-RIENDA
5	CB 004540	MANG. 1/2" X 800 -CODO 45° 7/8" MJIC-7/8" MJIC
6	CB 004541	MANG 3/8"X800-CODO 45°3/4" MJIC-3/4" MJIC/ARTICULACIONES
7	CB 004546	MANNG. 3/8"X1500-CODO 90°3/4"TGJIC-3/4" MJIC/CONJ. RUEDAS CENTRALES
8	CB 004532	Caño hid retorno cilindro levante central izq.
9	CB 004530	Caño hid presion levante cilindro central izq.
10	CB 004533	Caño hid retorno cilindro levante central der.
11	CB 004531	Caño hid presion levante cilindro central der.
12	CB 004538	MANG. 1/2"X1400-7/8"TGJIC/PPAL. VALV. ELEC.
13	CB 004542	MANG.3/8"X1200-3/4" MJIC-7/8"TGJIC/UNION BANDEJAS BRAZOS
14	CB 004547	MANG. 1/2"X500-7/8"TGJIC-7/8" MJIC/CIL. RUEDAS CENTRALES
15	CB 004537	MANG. 1/2" X 2500-7/8"TGJIC-PNH 1/2" NPT/TRACTOR PPAL
16	CM 001001	PASACHAPA M 7/8" JIC - M 7/8"



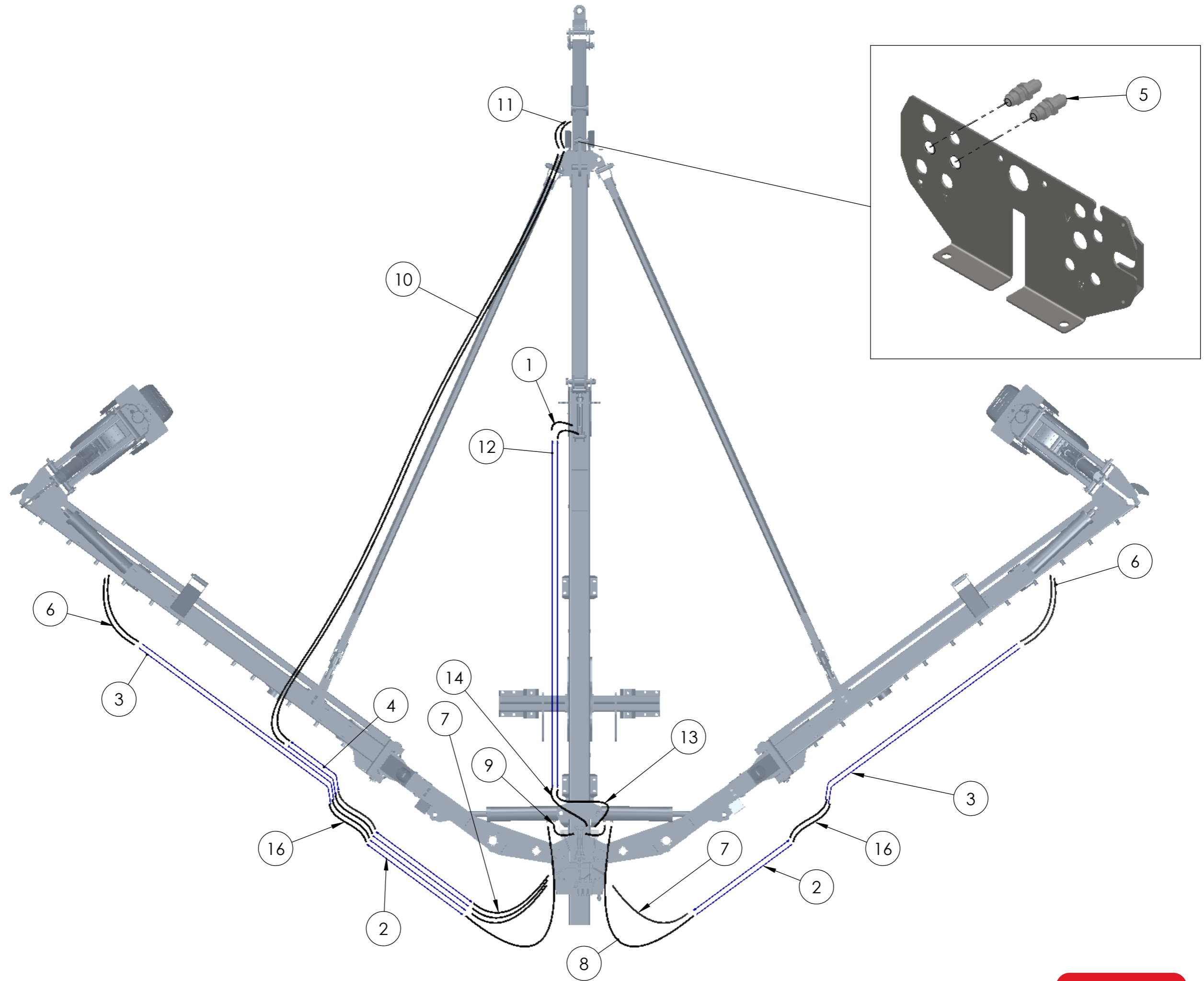
# BANDEJA PLEGADO



# BANDEJA PLEGADO

Nº	Código	DESCRIPCION
1	15-542-08 B	Placa principal porta valvulas
2	conj valvula divisora	Conj valvula divisora
3	pasachapa 13-16 ORFS	Adaptador pasa-chapa 3/4
4	15-521-08	Caño presion divisor rotativo cil lateral
5	Cruz - 13.16 ORFS	xx
6	15-525-08	Caño presion divisora cil plegado
7	15-526-08	Caño hid retorno cilindro de plegado
8	15-528-08 A	Caño retorno ppal circuito de plegado
9	15-529-08	Caño presion valvula secuencia cil traba
10	codo 7-8 oring - 13-16 ORFS	xx
11	15-530-08	
12	15-514-08	xx
13	15-533-08	Caño presion cil plegado - valvula divisora
14	HBOLT 0.3750-16x0.75x0.75-N	
15	15-515-08 A	xx
16	15-516-08	xx
17	15-536-08	Caño hid drenaje motor turbina soplado
18	Simetría15-526-08	
19	Simetría15-514-08	xx
20	conj block de valvula electrica	Conj block valvula electrica
21	15-319-08	Soporte bloque valvulas electro-hidraulicas

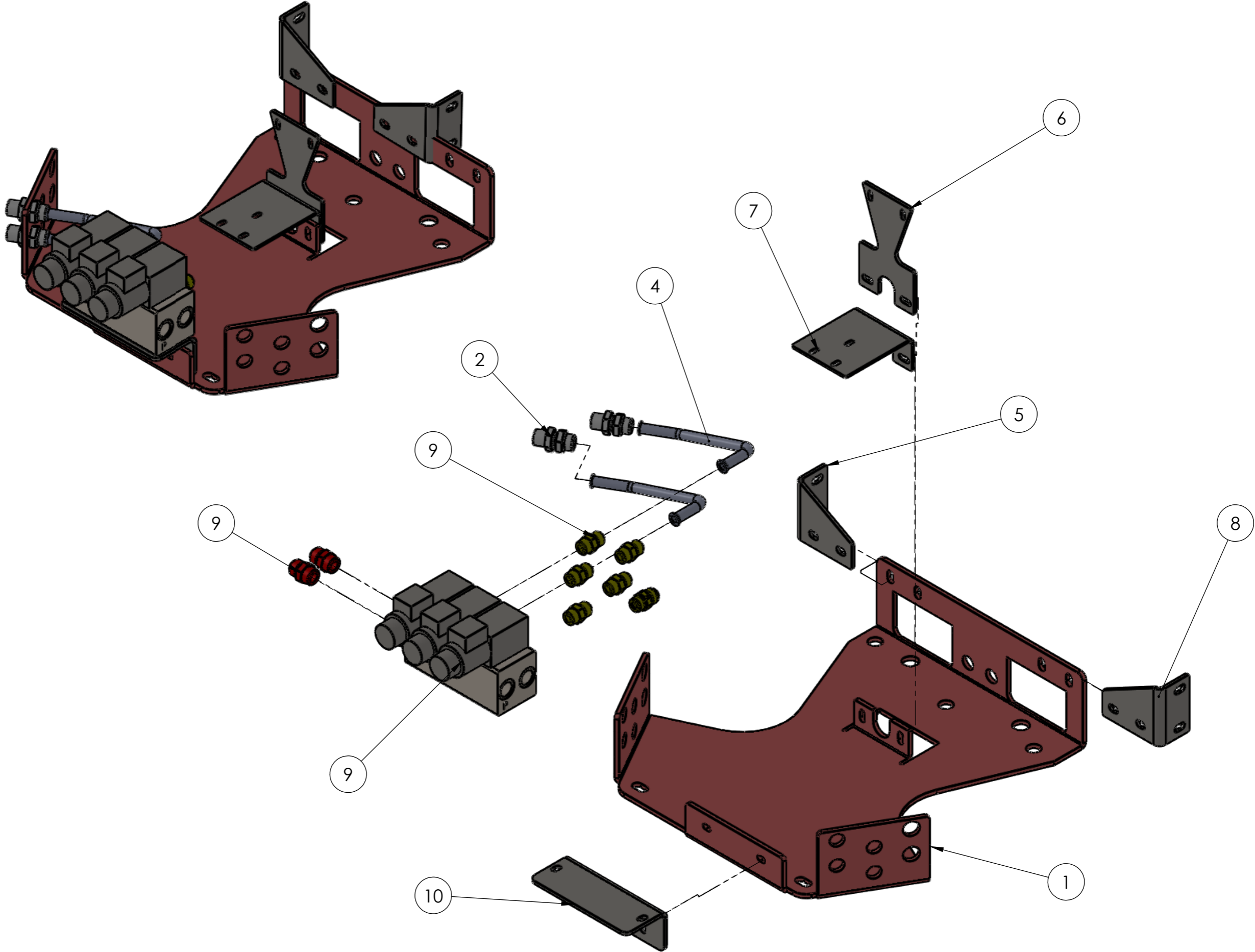
# sistema hidraulico plegado y nivel



# sistema hidraulico plegado y nivel

N°	Código	Descripcion
1	CB 004548	MANG. 3/8"X800-3/4" MJIC-9/16" TGJIC/CILINDRO TRABA
2	CB 004527	Cañería brazo art. (1/2"x1100 - TG 3/4" UNF JIC)
3	CB 004554	Cañería plegado ruedas laterales (1/2"x2250)
4	CB 004606	Cañería cilindro nivelamiento (1/2"x500 - TG 3/4" UNF JIC)
5	CM 001583	Conj bandeja hidraulica Cetop 03
6	CB 004544	PASACHAPA M 3/4" JIC - M 3/4" JIC
7	CB 004543	MANG. 3/8"X1200-3/4" MJIC-3/4" TGJIC/UNION BANDEJA BRAZOS
8	CB 004549	MANG. 3/8"X800-CODO 90°3/4" TGJIC-3/4" MJIC/CAMISA CIL. PLIEGUE
9	CB 004550	MANG. 3/8"X450-3/4" TGJIC-3/4" TGJIC/PRESION CIL PLIEGUE
10	CB 004598 A	MANG.3/8"X6300-3/4" TGJIC-3/4" TGJIC/CIL. NIVEL-RIENDA
11	CB 004539	MANG. 3/8"X900-3/4" TGJIC-3/4" TGJIC/CILINDRO NIVEL
12	CB 004607	Cañería brazo art. (1/2"x 3300 - TG 3/4" UNF JIC)
13	CB 004545 A	MANG. 3/8"X500-3/4" TGJIC-3/4" MJIC/VALV. SECUENCIAL CIL. TRABA
14	CB 004749	MANG. 3/8" R2 X 700-CODO 90° 3/4" MJIC - 3/4" TGJIC
16	CB 004541	MANG 3/8"X800-CODO 45°3/4" MJIC-3/4" MJIC/ARTICULACIONES

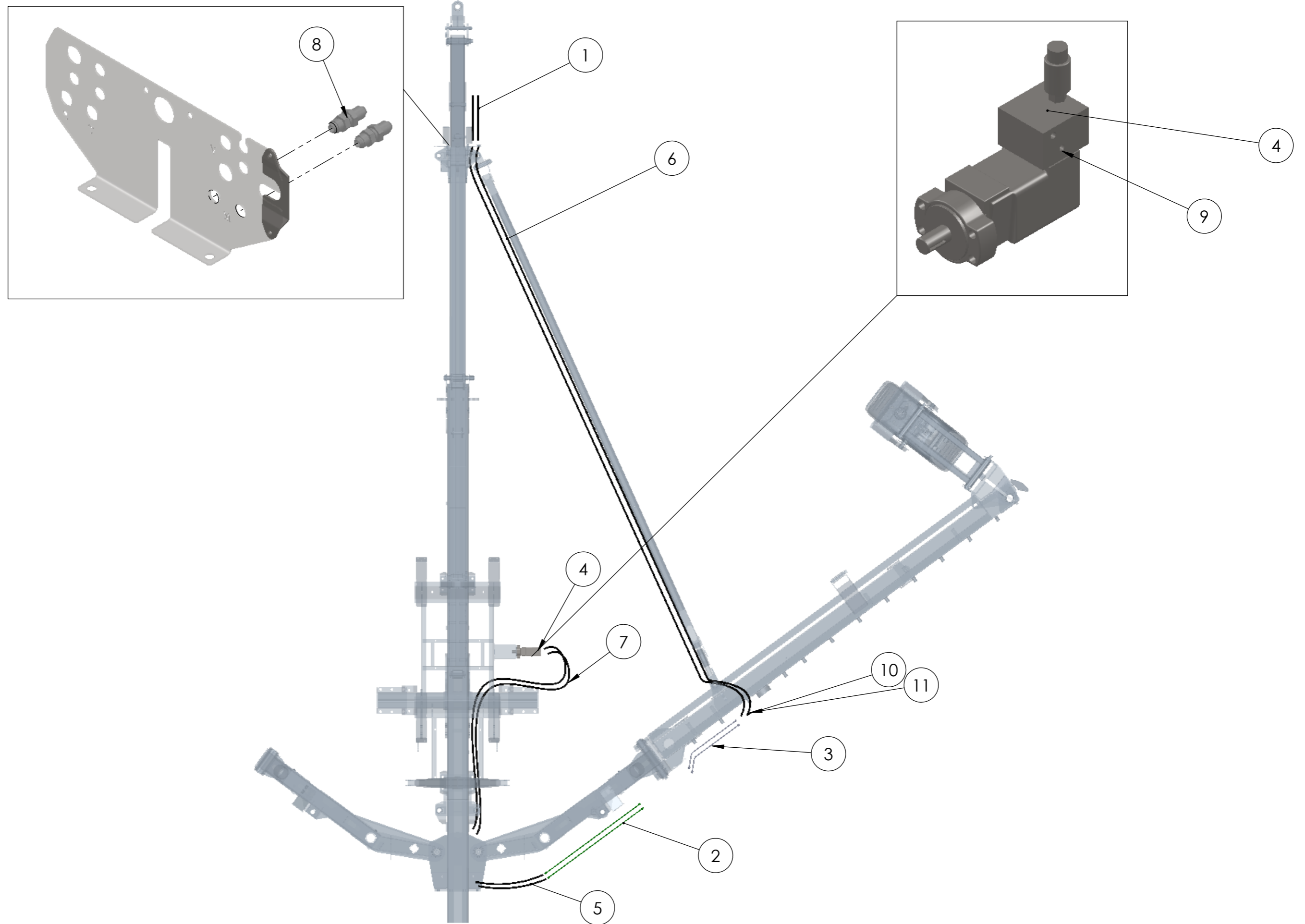
# BANDEJA NIVEL DE LANZA



# BANDEJA NIVEL DE LANZA

Nº	Código	descripcion
1	15-542-08 B	Placa principal porta valvulas
2	pasachapa 13-16 ORFS	Adaptador pasa-chapa 3/4
3	15-521-08	Caño presion divisor rotativo cil lateral
4	15-527-08 A	Caño hid cilindro de nivel
5	15-514-08	xx
6	15-515-08 A	xx
7	15-516-08	xx
8	Simetría15-514-08	xx
9	conj block de valvula electrica	Conj block valvula electrica
10	15-319-08	Soporte bloque valvulas electro-hidraulicas

# SISTEMA HIDRAULICO FERTILIZACION

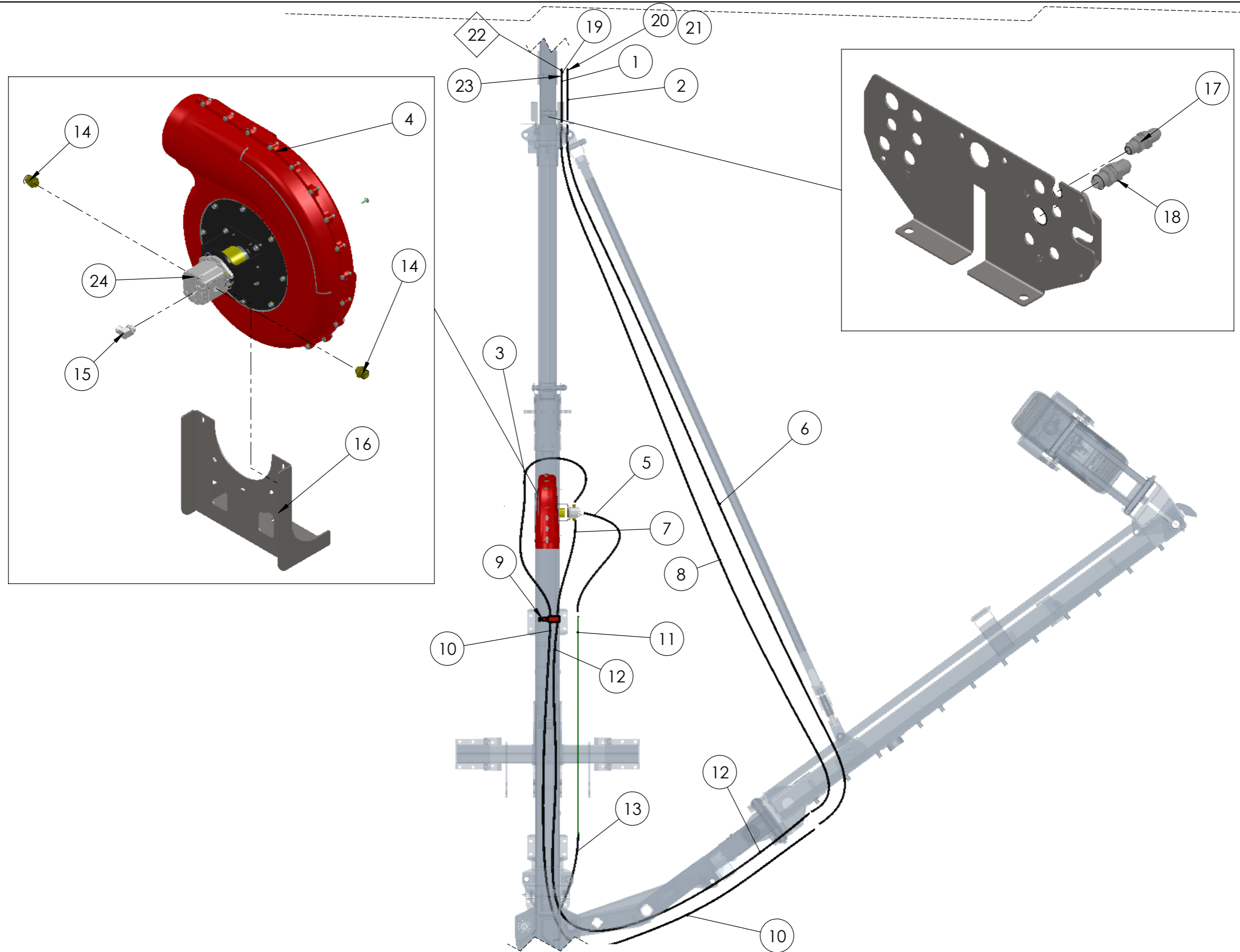


# SISTEMA HIDRAULICO FERTILIZACION

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 004561	MANG. 1/2" R2 X2500 - 3/4" TGJIC - PNH 1/2" NPT (TRAC-PPAL)
2	CB 004527	CAÑERIA BRAZO ART. (1/2"X1100 - TG 3/4" UNF JIC)
3	CB 004606	CAÑERIA CILINDRO NIVELAMIENTO (1/2"X500 - TG 3/4" UNF JIC)
4	CB 003361	MOTOR HIDRAULICO CON SENSOR PRESION,RPM,VALV. PRP.
5	CB 004543	MANG. 3/8" R2 X 1200 -3/4" m JIC -3/4" TG JIC(BAND-BRAZO)
6	CB 004589	MANG. 3/8" R2 X 9000 -3/4" m JIC-3/4" TG JIC
7	CB 004564	MANG. 3/8" R2 X 3000 - CODO 90° 3/4" TG JIC -3/4" TG JIC
8	CM 001583	PASACHAPA m 3/4" JIC-3/4" JIC
9	CM 001002	ADAPTADOR 9/16" O´RING-3/4" m JIC/MOTOR HIDRAULICO
10	CM 000996	TEE BASE 3/4" TG JIC/LATERALES 3/4" m JIC/RIENDA CHASIS DER./COP
11	CM 001610	TAPON 3/4" TG JIC



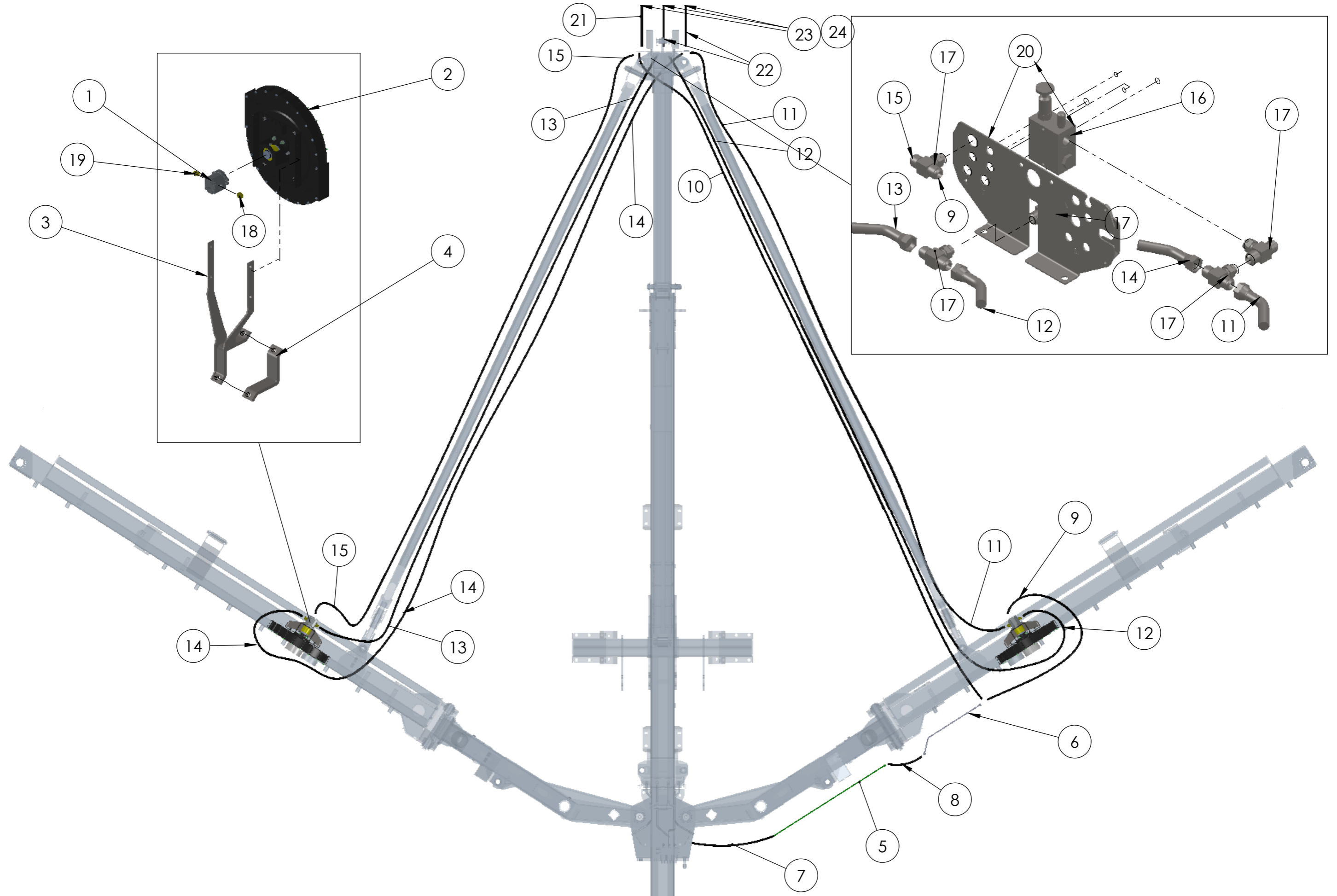
# CIRCUITO TURBINA SOPLADO



# CIRCUITO TURBINA SOPLADO

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 004577	MANG. 3/4" X 2500-1.1/16" TGJIC-PNH 1/2" NPT/TRACTOR
2	CB 004578	MANG. 5/8" X 2500-7/8" TGJIC-PNH 1/2" NPT/TRACTOR
3	CB 004580.	MANG.3/4" X1300-CODO90° 1.1/16" TG JIC-1.1/16" JIC/PRES-RET M
4	CB 004954	CONJ. ARMADO TURBINA SOPLADO
5	CB 004582	MANG. 1/4" X 2400-9/16" TGJIC-3/4" MJIC/DRENO TURBINA SOPLADO
6	CB 004605	MANG. 5/8" X 7000-7/8" TG JIC-7/8"TGJIC/PRESION TURBINA(RIENDA)
7	CB 004580	MANG.3/4" X1300-CODO90° 1.1/16" TG JIC-1.1/16" JIC/PRES-RET M
8	CB 004604	MANG. 3/4"X7000-1.1/16"TGJIC-1.1/16"TGJIC/RETORNO TURBINA (RIENDA)
9	CB 001583	MANIFOLD VLV. REG. CP200;VALV. FRENO CV10;C/ACCES
10	CB 004574	MANG. 5/8"X7000-1.1/16"TGJIC-7/8"MJIC/PRESION (BRAZO)
11	CB 004535	CAÑO DRENO MOTOR TURB SOPLADO (1/2"X1800 -TG 3/4" UNF JIC)
12	CB 004573	MANG. 3/4"X7000-1.1/16"M JIC-1.1/16"TGJIC/RETORNO TURBINA (BRAZO)
13	CB 004552	MANG.1/4"X500-3/4"TGJIC-3/4"MJIC/DRENO RUTRBINA SOPLADO
14	CM 001039	ADAPTADOR 7/8" ORING- 1 1/16" JIC
15	CM 001280	CODO 90° M 9/16" ORING - M9/16" UNF JIC
16	CB 004705	CONJ SOLDADO SOPORTE TURBINA SOPLADO
17	CM 001607	PASACHAPA 1.1/16" MJIC
18	CM 001582	PASACHAPA 7/8" MJIC
19	CM 001254	PTO. LECTURA PRES.(MINIMESS) C/ADAP HF O´RING 1/2" - m 1/2" NPT
20	CM 001255	ADAPTADOR m 1/2"NPT- m 1/2" NPT
21	CM 001251	TEE - H 1/2" NPT
22	CM 001013	TAPONES PICO DE PICO 1/2"
23	CM 001012	PICO GRANDE MACHO PNH 1/2" NPT
24	CB 003657	MOTOR HIDRAULICOTURBINA SOPLADO

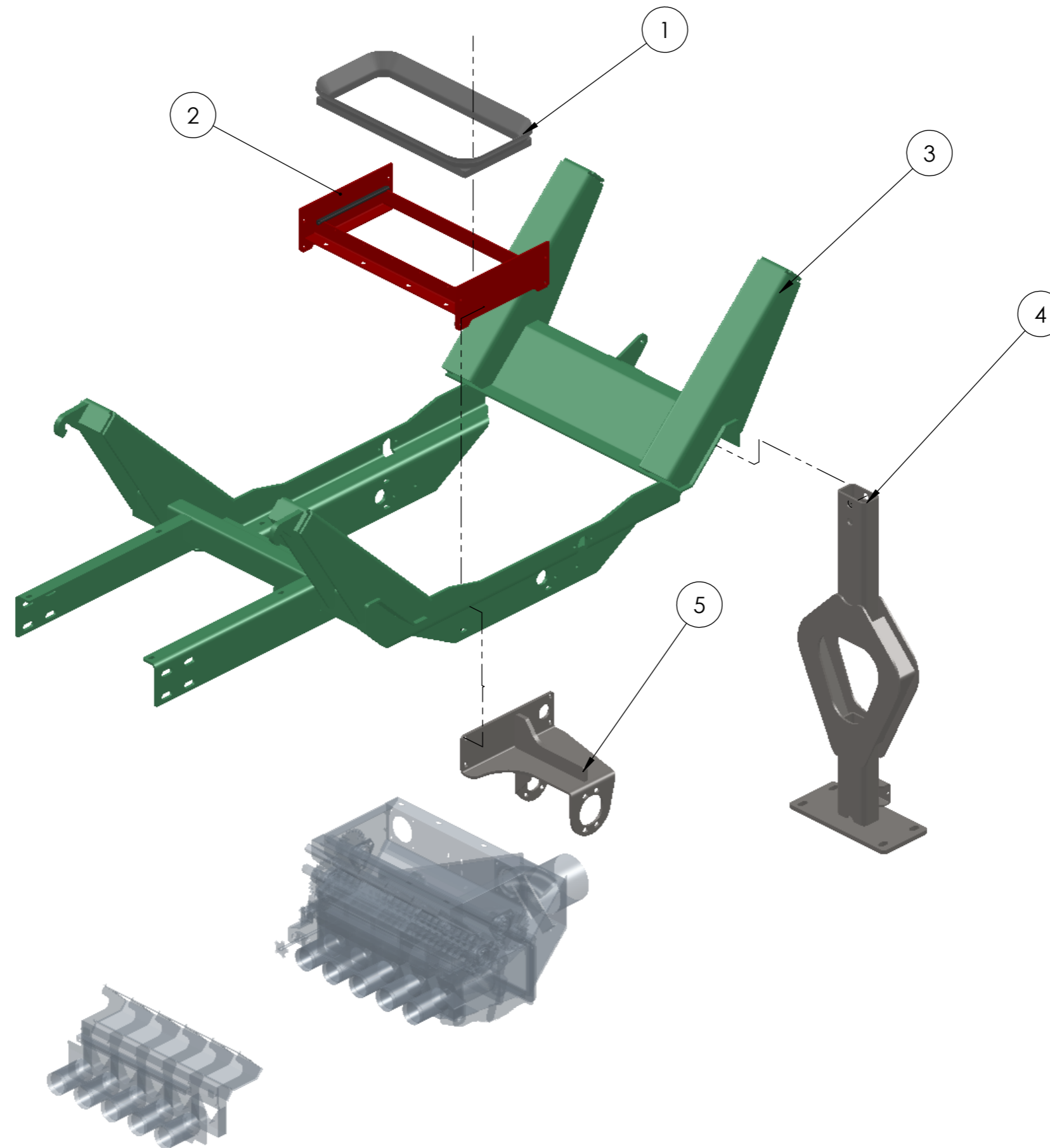
# CIRCUITO TURBINAS ASPIRADO



# CIRCUITO TURBINAS ASPIRADO

Nº	CÓDIGO	DESCRIPTION
1	CB 004808	MOTOR HID. 6 CC7REV. TURBINA ASPIRACION AP
2	CB 004955	CONJ. EQUIPO NEUMATICO ASPIRACION PLANTOR
3	CB 004582	CONJ. SOLDADO SOPORTE TURBINA ASPIRACIÓN
4	CB 004507	FIJACION SOPORTE BARRAL
5	CB 004527	CAÑERIA BRAZO ART. (1/2"X1100 - TG 3/4" UNF JIC)
6	CB 004606	CAÑERIA CILINDRO NIVELAMIENTO (1/2"X500 - TG 3/4" UNF JIC)
7	CB 004543.	MANG. 3/8" X1200-3/4" MJIC-3/4" TGJIC/UNION BANDEJA Y BRAZOS
8	CB 004541.	MANG. 3/8X800-CODO 45° 3/4" MJIC-3/4" MJIC/ARTICULACIONES
9	CB 004572	MANG. 1/4"X1200-9/16" TGJIC-3/4" TGJIC/DRENO TURBINA DER.
10	CB 004603	MANG. 1/4"X6300-3/4" TGJIC-3/4" TGJIC/DRENO RIENDA
11	CB 004600	MANG. 1/2"X7000-CODO 45° 7/8" TGJIC-7/8" TGJIC/PRESION
12	CB 004601	MANG. 3/4"X7000-CODO 45° 1.1/16" TGJIC-1.1/16" TG/RETORNO
13	CB 004601.	MANG. 3/4"X7000-CODO 45° 1.1/16" TGJIC-1.1/16" TG/RETORNO
14	CB 004600.	MANG. 1/2"X7000-CODO 45° 7/8" TGJIC-7/8" TGJIC/PRESION
15	CB 004602	MANG. 1/4"X7000-9/16" TGJIC-3/4" TGJIC/DRENO TURBINA IZQ.
16	CB 001583	MANIFOLD TURBINAS
17	CM 001283	TEE BASE 7/8" M ORING-LATERAL 1.1/16" MJIC/MANIFOLD TURBINAS
18	CM 001038	ADAPTADOR 7/8" O´RING-7/8" JIC
19	CM 001039	ADAPTADOR 7/8" O´RING- 1 1/16" JIC
20	CM 001254	PTO. LECTURA PRES. (MINIMESS) C/ADAP. HF O´RING 1/2"-m 1/2" NPT
21	CB 004570	MANG. 3/8" X 2500-3/4 TGJIC 1/2"NPT7DRENO TRACTOR
22	CB 004568	MANG. 3/4" X 2500-1 1/16" TGJIC 1/2"NPT/TRACTOR
23	CM 001013	TAPONES PARA PICO 1/2"
24	CM 001012	PICO GRANDE MACHO PNH 1/2" NPT

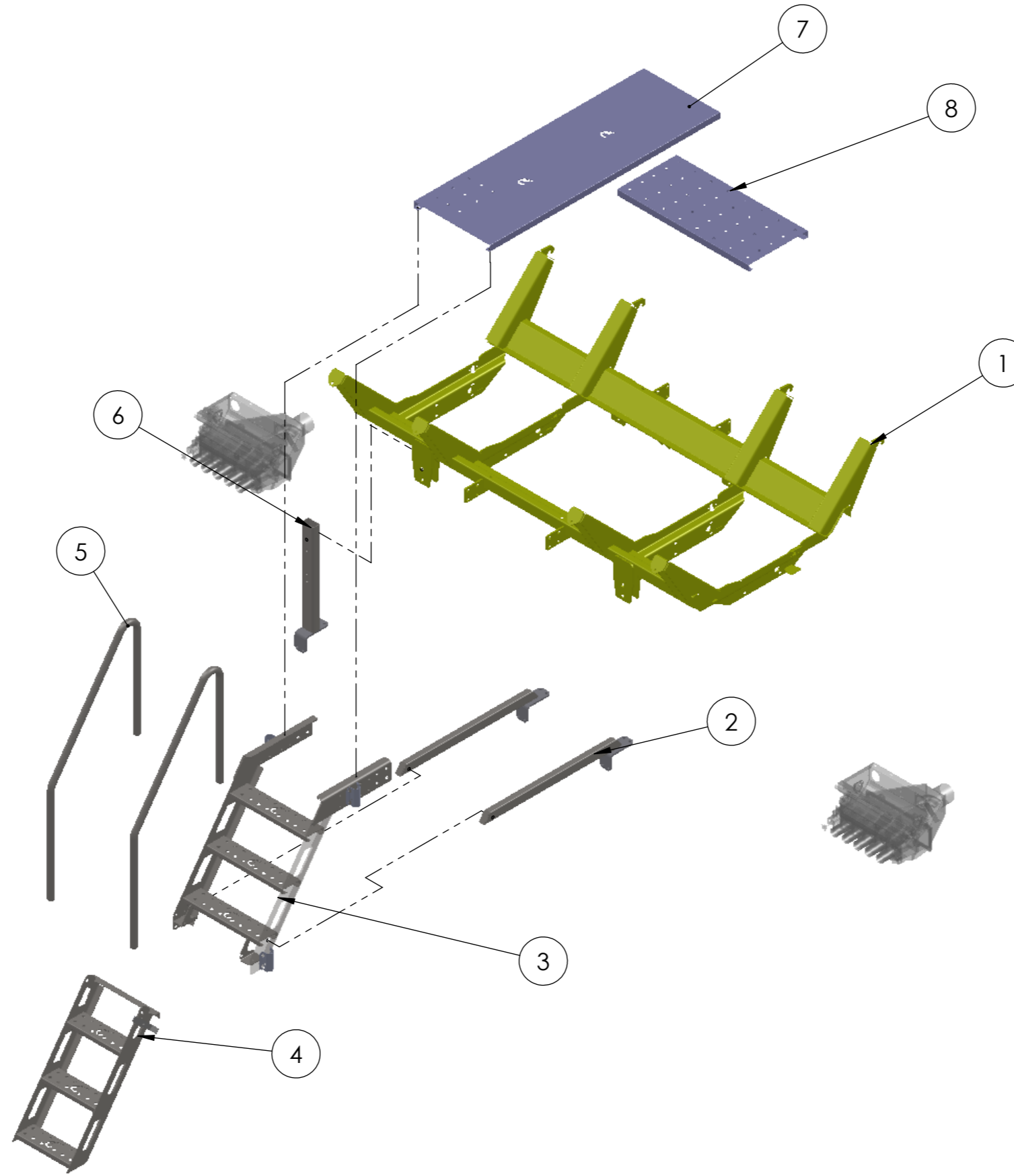
# TOLVA DELANTERA CENTRAL



# TOLVA DELANTERA CENTRAL

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	PB 005433	JUNTA TOLVA SELLADO
2	CB 004800	CONJ. SOLDADO SOPORTE BURLETE FONDO TOLVA
3	CB 004501	CONJ. ARMADO ESCALERA PLANTOR
4	CB 004396	PATA DELANTERA DE TOLVA
5	CB 004802 C	SOPORTE MOTOR HIDRAULICO MANDO SEMILLA

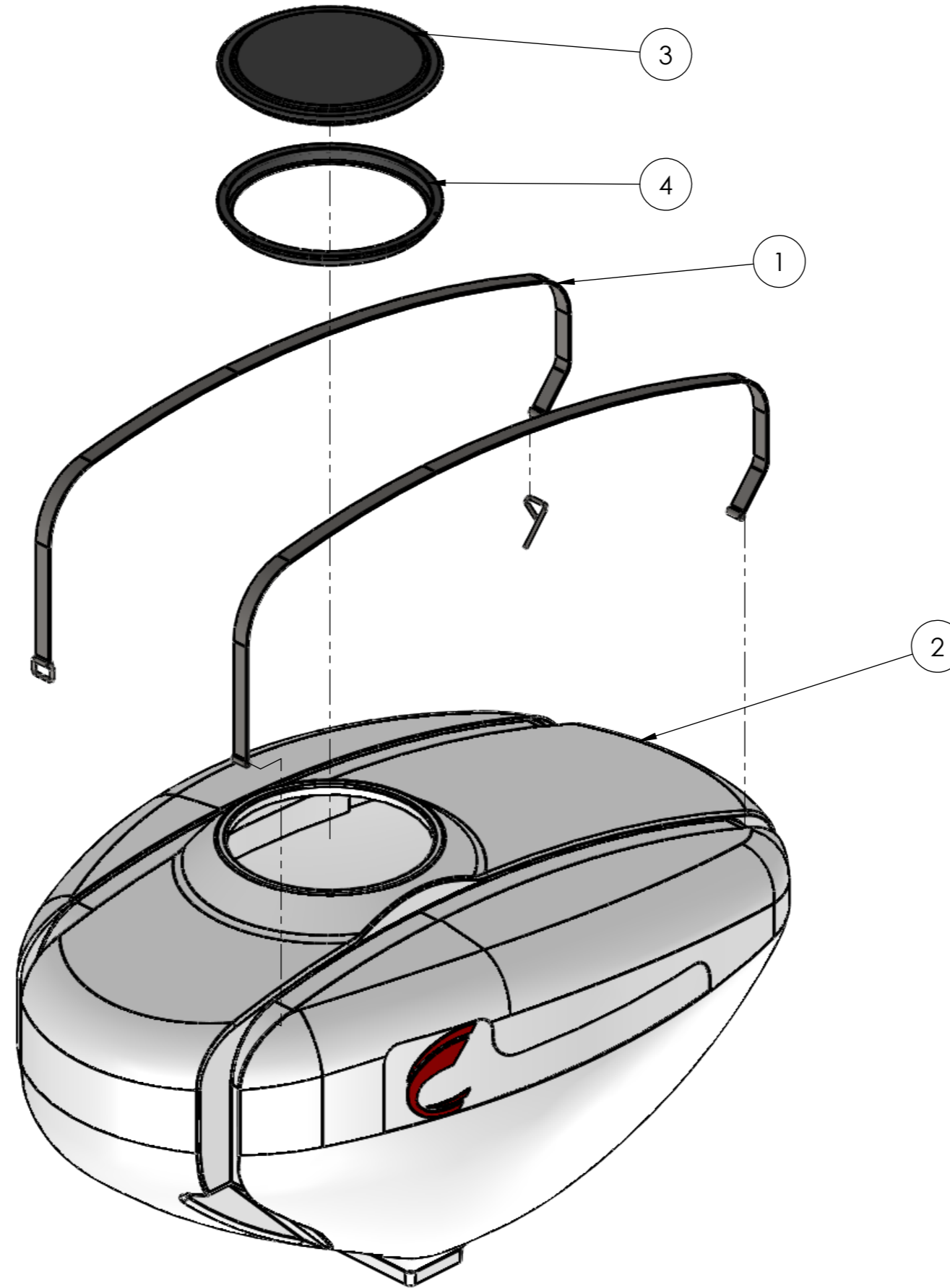
# SOPORTE TOLVAS TRASERAS



# SOPORTE TOLVAS TRASERAS

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 004502	CONJ. SOLDADO OPORTE TOLVAS TRASERAS
2	CB 004760	PATA SOP. ESCALERA AP.
3	CB 004619	CONJ. SOLDADO ESCALERA PLANTOR
4	CB 004101	CONJ. SOLDADO PIONERA 2016
5	PB 005351	BARANDA LATERAL AP.
6	CB 004503	PATA TRASERA
7	PB 004858	PLATAFORMA PRINCIPAL
8	PB 004859	PLATAFORMA MENOR

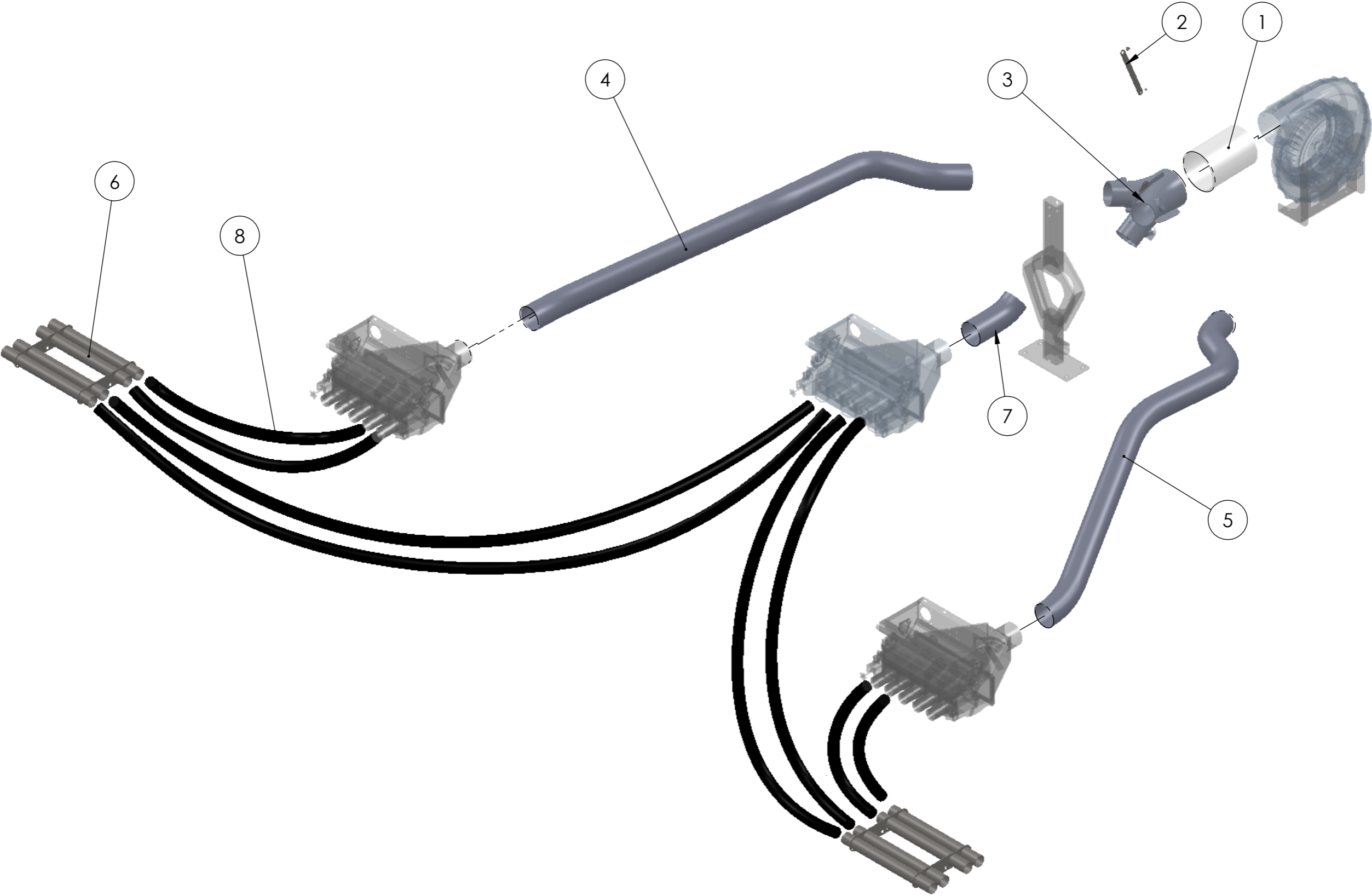




# tolva armada

Nº	Código	DESCRIPCION
1	CB 004819	CONJ. ARMADO TIRA APRIETA TOLVA
2	PB 003499	TOLVA PLASTICA 2400 lts
3	PB 005628	TAPA CON ROSCA
4	PB 005629	ARO ROSCADO

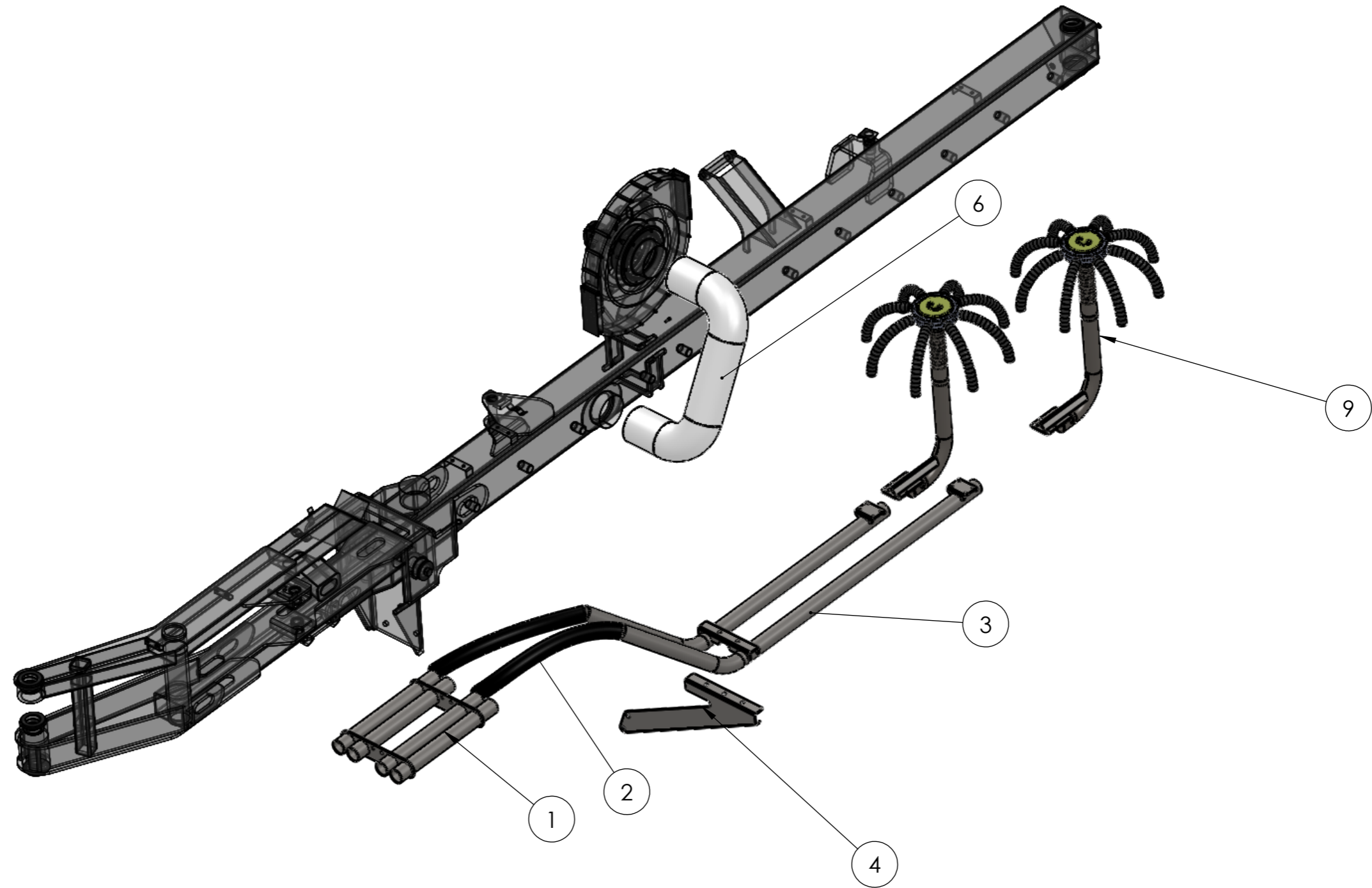
# DISTRIBUCION AIRE



# DISTRIBUCION AIRE

Nº	Código	DESCRIPCION
1	PB 003823	ACOPLE DE GOMA 200 X 200 X 300
2	PB 005508	PLACA UNION COLECTOR TRIPLE- CUNA
3	CB 004816	CONJ. ARMADO COLECTOR TRIPLE AP
4	CM 001273	MANGUERA TRICLOFLEX RA 5" (Ø INT 127mm)
5		
6	CB 004727	CAÑONERA BRAZO ARTICULACION
7	CM 001227	MANGUERA TRICLOFLEX RA 5" (Ø INT 127mm)
8	CM 001634	LARGO 2600
		LARGO 2500
		LARGO 2400
		LARGO 1550

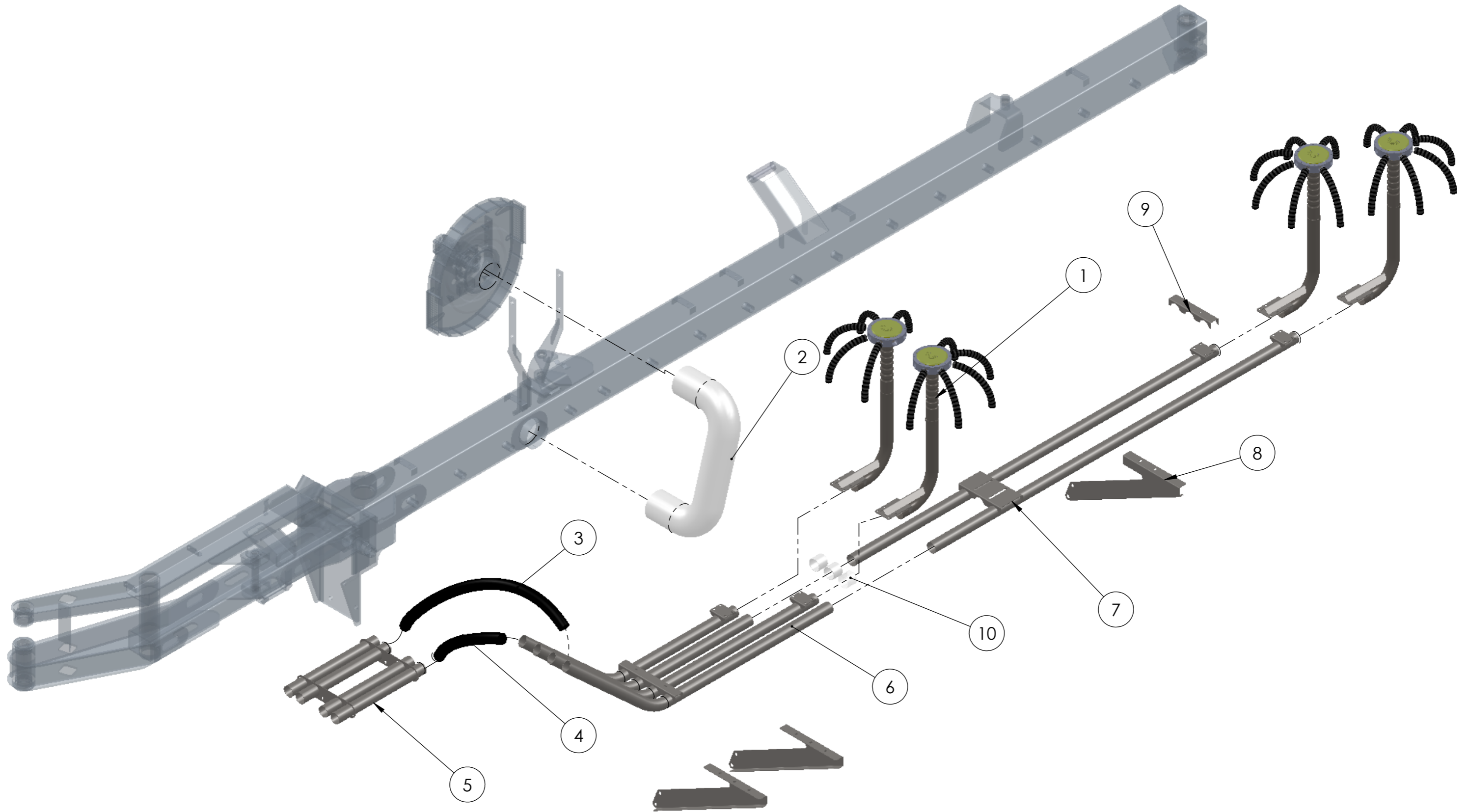
# chasis lateral ap 12



## chasis lateral ap 12

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB004727	CAÑONERA BRAZO ARTICULACION
2	CM 001634	LARGO 1400
		LARGO 1550
3	CB 004680	CAÑONERA CHASIS LATERAL DCHO.
	CB 004681	CAÑONERA CHASIS LATERAL IZQ.
4	PB 005152	SOPORTE TUBOS TORRES DE DISTRIBUCIÓN
5	CB004729	TORRE DE SEMILLA (SIN VENTURI)
	CB 004788	TORRE FERTILIZANTE (CON VENTURI)
6	CM 001625	MANGUERA TRICOFLEX RA 6" ( $\phi$ INT 153 mm)

# chasis lateral ap 15 ap 18

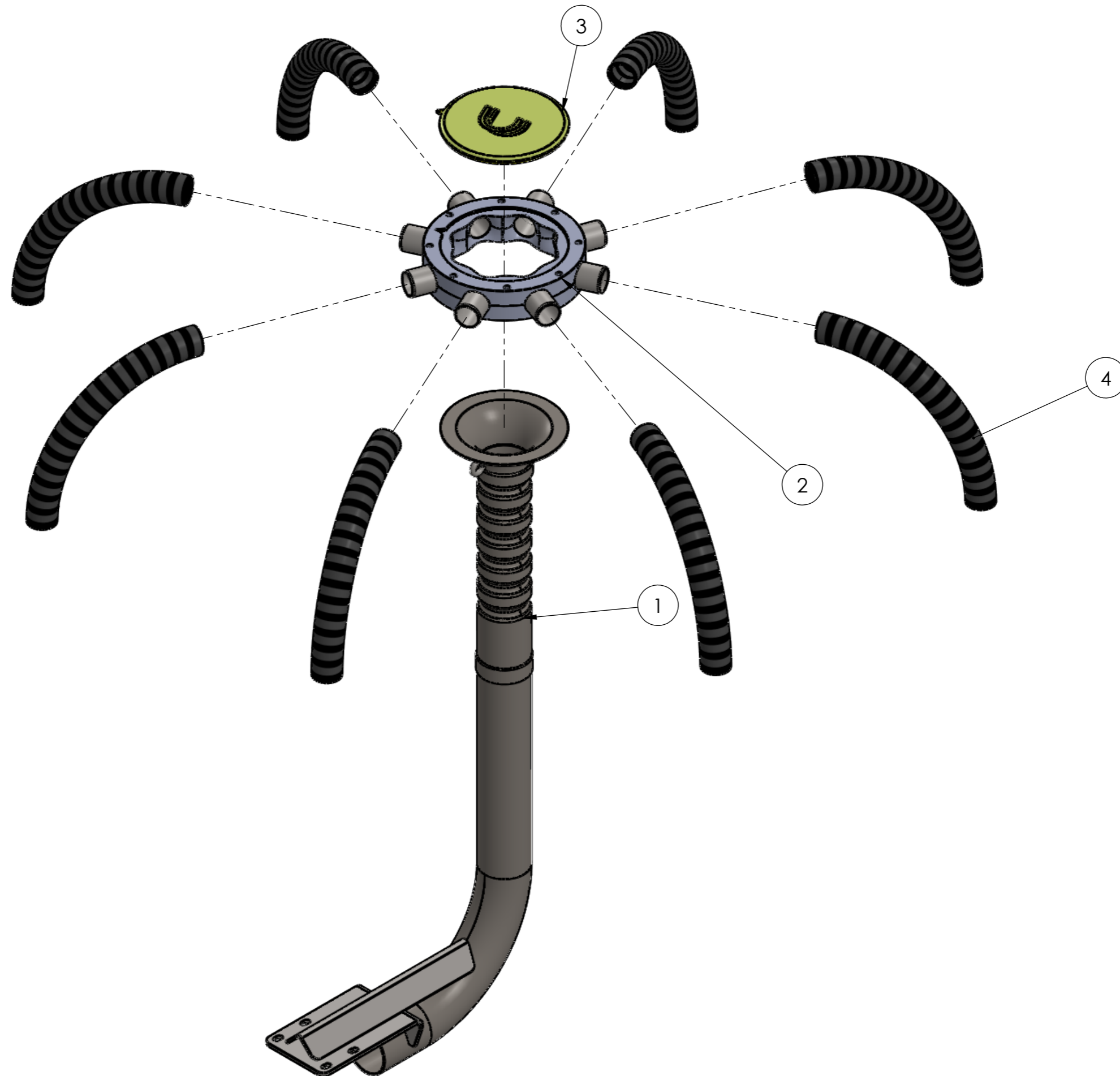


# chasis lateral ap 15 ap 18

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB004729	TORRE DE SEMILLA (SIN VENTURI)
	CB 004788	TORRE FERTILIZANTE (CON VENTURI)
2	CM 001625	MANGUERA TRICLOFLEX RA 6"( $\phi$ INT 153 mm)
3	CM 001634	LARGO 1400
4		LARGO 1550
5	CB004727	CAÑONERA BRAZO ARTICULACION
6	CB004678	CAÑONERA CHASIS LATERAL DCHO. AP 15-18M
	CB004679	CAÑONERA CHASIS LATERAL IZQ. 15-18M
7	CB004700	PROLONGACION CAÑONERA CHASIS LATERAL DCHO. AP 15M
	CB004702	PROLONGACION CAÑONERA CHASIS LATERAL DCHO. AP 18M
	CB004913	PROLONGACION CAÑONERA CHASIS LATERAL DCHO. AP 18M A 70CM
	CB004701	PROLONGACION CAÑONERA CHASIS LATERAL IZQ. AP 15M
	CB004703	PROLONGACION CAÑONERA CHASIS LATERAL IZQ. AP 18M
	CB004914	PROLONGACION CAÑONERA CHASIS LATERAL IZQ. AP 18M A 70CM
8	PB 005152	SOPORTE TUBOS TORRES DE DISTRIBUCIÓN
9	PB 005154	SOPORTE PRENSA CAÑONERA 3 BOCAS
10	PB 005196	UNIÓN DISTRIBUIDOR GOMA $\phi$ INT = 64 X 60

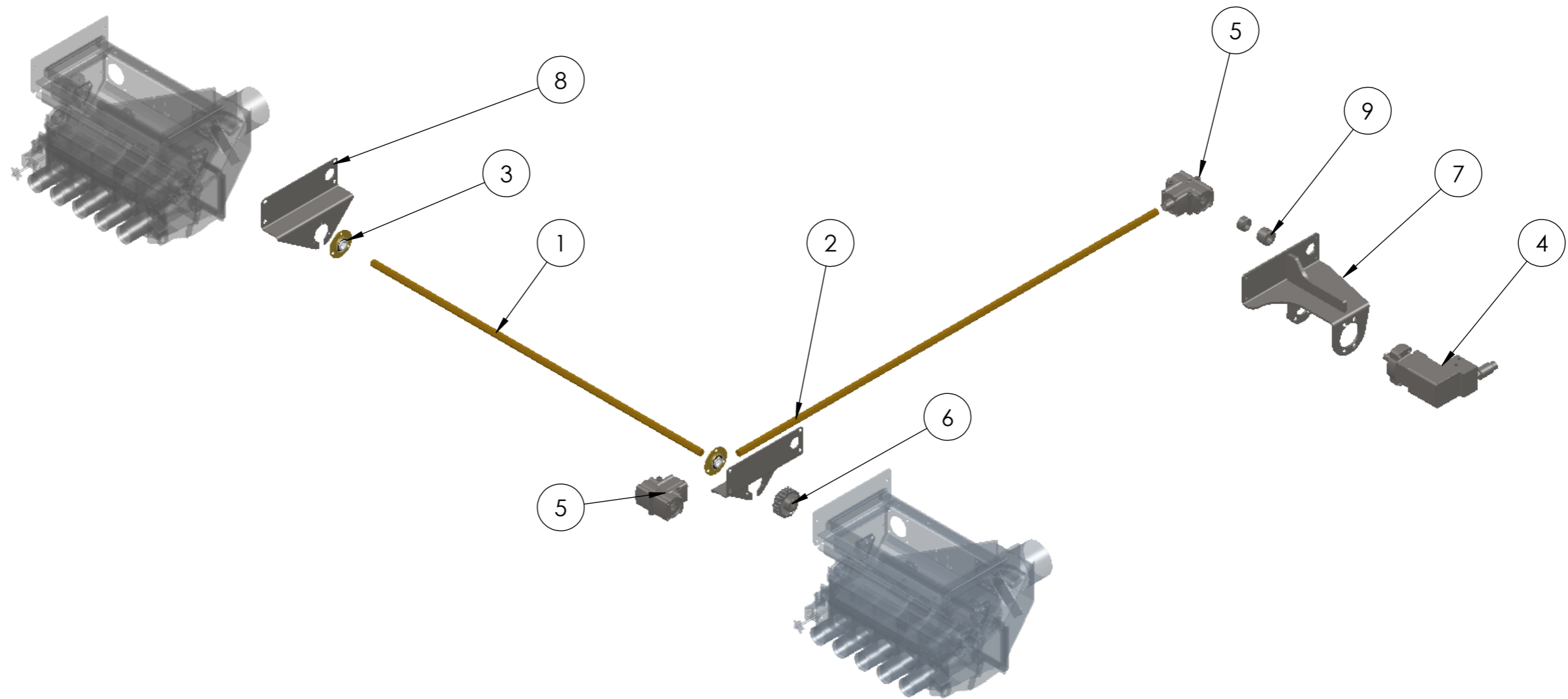


# conj torre distribuidora



# conj torre distribuidora

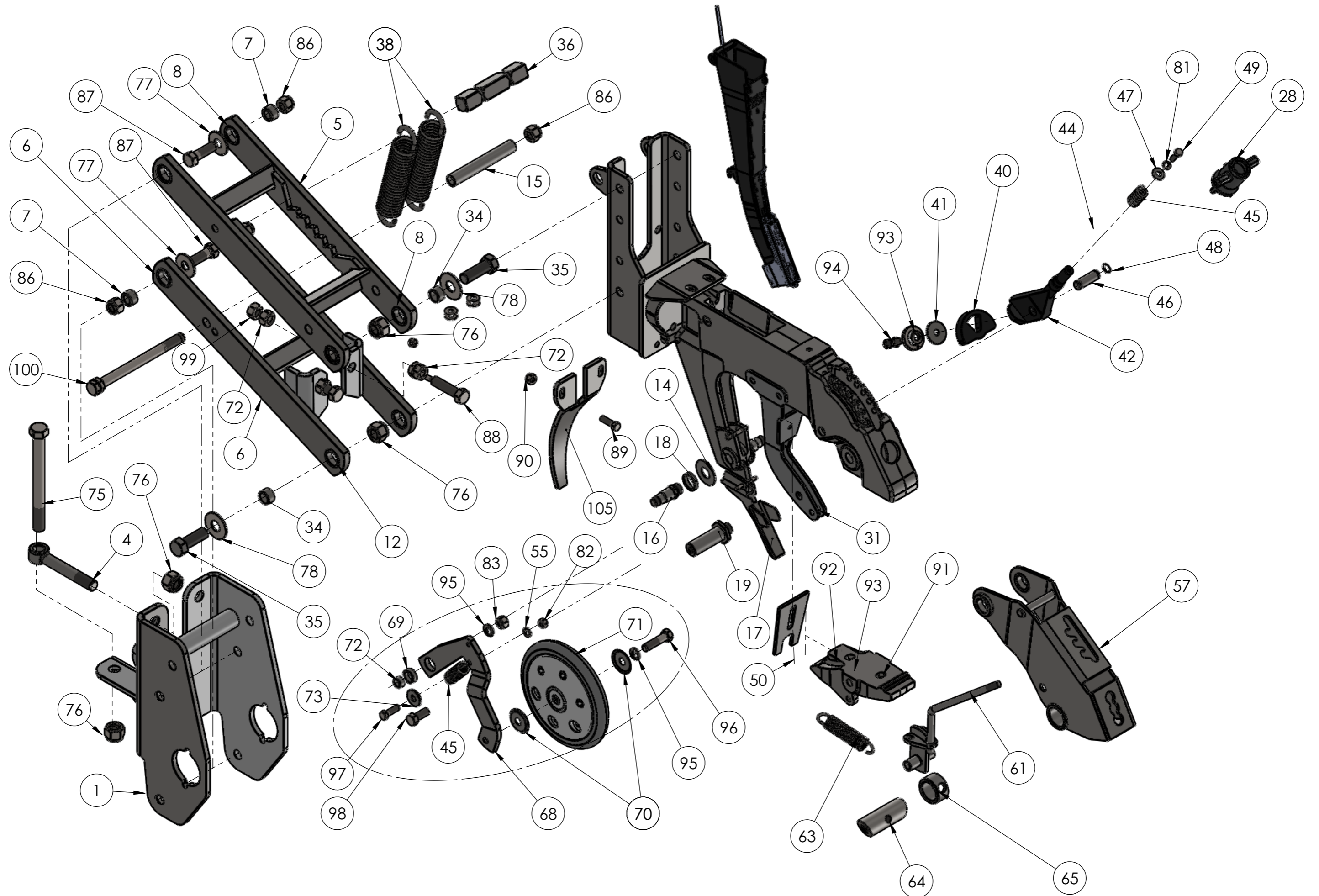
Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 004787	TORRE DISTRIBUCIÓN s/VENTURI (SEMILLA)
	CB 004788	TORRE DISTRIBUCIÓN C/VENTURI (FERTILIZANTE)
2	CB 004780	ANILLO DIVISOR 12 SALIDAS
	CB 004781	ANILLO DIVISOR 11 SALIDAS
	CB 004782	ANILLO DIVISOR 10 SALIDAS
	CB 004783	ANILLO DIVISOR 09 SALIDAS
	CB 004784	ANILLO DIVISOR 08 SALIDAS
	CB 004785	ANILLO DIVISOR 07 SALIDAS
3	PB005330	TAPA DE ANILLO DIVISOR
4	CM 001309	LARGO 3100
		LARGO 3000
		LARGO 2900
		LARGO 2800
		LARGO 2700
		LARGO 2650
		LARGO 2600
		LARGO 2500
		LARGO 2400
		LARGO 2300
		LARGO 2200
		LARGO 2100
		LARGO 2000
		LARGO 1900
LARGO 1800		



# tren sinematico

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	PB 005354	EJE HEXAGONAL 7/8" (1380)
2	PB 005355	EJE HEXAGONAL 7/8" (1750)
3	CM 001288	RODAMIENTO AUTOCENTRANTE HEX. 7/8"
4	CB 003361	MOTOR HIDRAULICO CON SENSOR PRESION,RPM,VALV.PROP
5	CB 002189	CAJA ESC. EN6 CONICOS 6V DEL (OCESO17)
6	CB 004813	CONJ. ENGRANAJE Z=20 ASA 40 (MANDO SEMILLA AP)
7	CB 004802 C	SOPORTE MOTOR HIDRAULICO MANDO SEMILLA
8	PB 005345/9	PLACA SOPORTE TRANS TRASERA DERECHA
9	PB 005337	MANCHON UNION MOTOR HID. FERT. AP

# cuerpo de siembra bastidor plantor



# cuerpo de siembra bastidor plantor

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
1	CB 002324 B	CONJ. PECHO CORTO CUERPO SIEMBRA 70/35
2	CB 002632	CONJUNTO PECHO INTERMEDIO CUERPO DE SIEMBRA 7035
3	CB 002325	CONJUNTO PECHO DESPLAZADO CUERPO DE SIEMBRA 7035
4	PB 000242-A	CÁNCAMO 3/4" (FIJACIÓN TRAVESAÑO)
5	CB 002326 B	PARALELOGRAMO SUPERIOR CUERPO DE SIEMBRA 70/35
6	CB 002327 A	PARALELOGRAMO INFERIOR CUERPO DE SIEMBRA 70/35
7	PB 000044	BUJE 25.4 X 16.3 X 14.8 (PARALELOGRAMO GV)
8	CB 003369	FRENTE SOLDADO CPO. FUNDICION
9	PB 003356 A	PLEGADO PRINCIPAL FRENTE CUERPO FUNDICIÓN
10	PB 003357 A	PLACA FRENTE CUERPO FUNDICIÓN
11	PB 003374 A	REFUERZO FRENTE CUERPO FUND
12	PB 002581	TRABA CUERPO DE SIEMBRA 70/35
13	PB 003488 B	BASTIDOR DE FUNDICIÓN CUERPO PP
14	PB 000075	GUARDAPOLVO DISCO DOBLE
15	PB 003365 A	EJE DISCO DOBLE POSTIZO
16	PB 003366 A	EJE DISCO DOBLE POSTIZO
17	PB 003491	DEDO DE FUNDICIÓN EXTRAÍBLE
18	PB 003404	BUJE 32 X 20.6 X 8 (PORTA RETEN DISCO PLANTADOR)
19	PB 003367 A	EJE ENVOLVENTE POSTIZO
20	CB 003371	CONJ. PALANCA CTROL. PROFUNDIDAD CPO FUND.
21	CB 001044	CONJ. BRAZO REGISTRO DE PRUFUNDIDA GV
22	PB 001155	BRAZO REGISTRO MECANIZADO
23	PB 001042	BALANCÍN REGISTRO DE PROFUNDIDAD
24	PB 000789	ARANDELA 39 X10 X 3.76 (DE BALANCIN)
25	CM 000154	BULON CABEZA HEXAG. UNC - 3/8" X 3/4"
26	PB 003423 A	BUJE 16 X 8 X 25 (TOPE PALANCA CTROL PROF)
27	PB 001016	RESORTE PALANA CTROL DE PROFUNDIDAD GV
28	PB 003495 B	PALANCA CONTROL PROFUNDIDAD FUNDICION
29	PB 003496	TAPÓN EXTREMO DE PALANCA CONTROL DE PROFUNDIDAD
30	CB 003355	TUBO BAJADA CON SENSOR WAVEVISION-700200

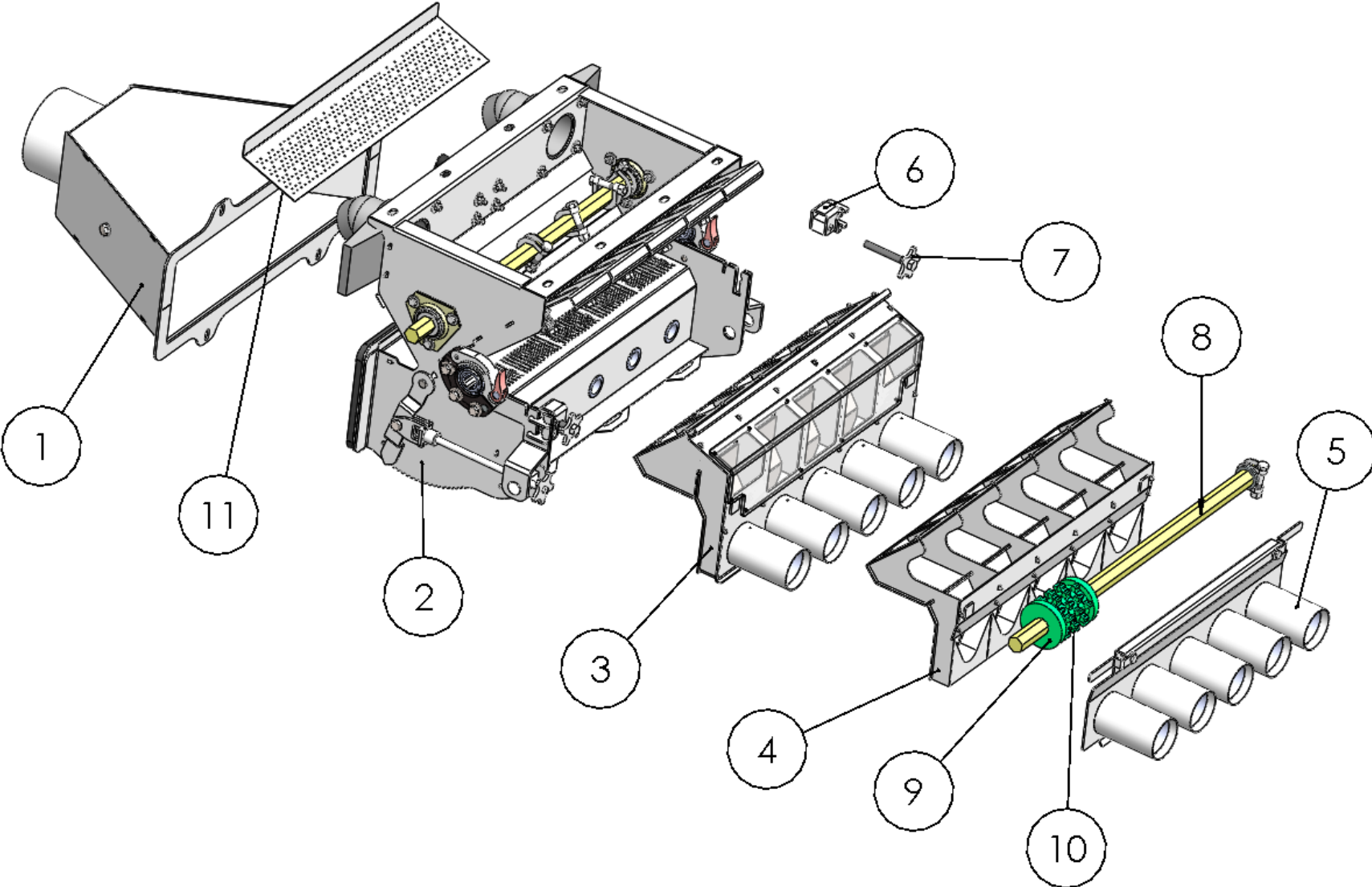
Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
31	CB 003370	CONJ. SOP. RUEDA COMPACTADORA CPO. FUND.
32	PB 003426 A	BUJE REFUERZO INTERIOR CPO. FUND.
33	PB 003401	RASPADISCOS
34	PB 001393	BUJE 25.4 X 16.3 X 14.8 (PARALELOGRAMO GV)
35	CM 000466	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC GRADO 5 - 3/4" X 2 1/4"
36	PB 002587 A	CUADRADO REGULACIÓN PRESIÓN CUERPO G7035
15	PB 002611	CAÑO SEPARADOR PARALELOS (RESORTE PRESION)
38	PB 002584 A	RESORTE PRESION DE CUERPO 70/35
39	PB 001141	CUBREDISCO CUERPO DE SIEMBRA GRANO GRUESO
40	PB 001042	BALANCÍN REGISTRO DE PROFUNDIDAD
41	PB 000789	ARANDELA 39 X10 X 3.76 (DE BALANCIN)
42	PB 001155	BRAZO REGISTRO MECANIZADO
43	CM 000154	BULON CABEZA HEXAGONAL UNC -3/8" X 3/4"
44	CB 001045	PALANCA DE PROFUNDIDAD
45	PB 001016	RESORTE PALANA CTROL DE PROFUNDIDAD GV
46	PB 001156	EJE REGISTRO
47	CM 000028	ARANDELA PLANA - 5/16"
48	CM 000057	ARO SEEGER EXTERIOR DIN 471 - 16
49	CM 000141	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC GRADO 5 - 5/16" X 1"
50	PB 000992	RASPADISCOS
51	CB 004794	CONJ. ARMADO CARRO TAPADOR G7035/AP
52	PB 003493 A	SOPORTE INTERMEDIO BASTIDOR FUND. TAP. MECANIZADO
53	CB 003303	CONJ. CUERPO SOPORTE RUEDAS TAPADORAS
54	PB 003418	BUJE CON RESALTO (CARRO RUEDA TAP. CPO. FUND.)
55	PB 003417	BUJE 48 X 35.5 X 25 (SOP. TAP.CPO. FUND.)
56	SIMI PB002602	PALANCA PERNO TRABA (200)
57	CB 003451	CONJ. CUERPO SOPORTE RUEDAS TAPADORAS

# cuerpo de siembra bastidor plantor

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
58	PB 003434	BUJE CORTO PORTA PALANCA RUEDAS TAPADORAS
59	CB 003380	CONJ PALANCA REGULADORA DE PRESION CPO FUND
60	PB 003611	EXTREMO PALANCA REGISTRO TENSIÓN TAPADORA DOBLE RESORTE
61	PB 001017	PALANCA PRESION RUEDA TAPADORA
62	PB 003612	ANCLAJE "U" DOBLE RESORTE TENSIÓN RUEDAS TAPADORAS
63	PB 003406	RESORTE PRESION RUEDAS TAPADORAS
64	PB 002449 A	BUJE REGISTRO INCLINACIÓN RUEDAS TAPADORAS
65	PB 003421	BUJE 48 X 35.5 X 25 (FIJACION EJES RUEDA TAP)
66	PB 001152	BUJE 18.7 X 13 X 25.5 (INTERIOR RUEDA TAPADORA)
67	PB 000990	AGARRE PALANCA DE PRESIÓN
68	PB 000321	SOPORTE RUEDA COMPACTADORA ANGOSTA
69	PB 001172	BUJE 25.4 X 19.2 X 9.5 (FIJO COMPACTADORA)
70	PB 000951	GUARDAPOLVO COMPACTADORA
71	CM 000889	RUEDA COMPACTADORA DE GRANOS 1" X 8" ANGOSTA
72	PB 000955	BUJE 19.05 X 13 X 10.2 (MOVIL COMPACTADORA)
73	PB 000956	BUJE TOPE COMPACTADORA
74	PB 000953	RESORTE DE COMPACTADORA
75	CM 001204	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC GRADO 5 CINCADO - 3/4" X 8"
76	CM 000919	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNC CINCADA - 3/4"
77	CM 000048	ARANDELA PLANA CINCADA - 5/8" (ESP=3mm)
78	CM 000049	ARANDELA PLANA CINCADA - 3/4"
79	CM 000046	ARANDELA PLANA CINCADA- 1/2"
80	CM 000880	TUERCA HEXAGONAL RW AUTOFRENANTE CINCADA - 1/2"
81	CM 000013	ARANDELA GROWER - 5/16"
82	CM 000930	TUERCA HEXAGONAL UNC CINCADA - 3/8"

Nº	CÓDIGO	DESCRIPCION
83	PB 000949	TUERCA UNC 1/2" BAJA (FIJACIÓN DE HORQUILLA)
84	PB 000075	GUARDAPOLVO DISCO DOBLE
85	PB 000078	TAPA MAZA PERFORADO CENTRAL
86	CM 000918	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNC CINCADA - 5/8"
87	CM 001218	BULÓN CABEZA HEXAGONAL GRADO 5 CINCADO - 5/8" X 2"
88	CM 000221	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC - 5/8" X 2 1/2" (ROSCA COMPLETA) CINC.
89	CM 000327	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC CINCADO - 3/8" X 1 1/4"
90	CM 000915	TUERCA HEXAG AUTOFRENANTE UNC CINCADA - 3/8"
91	CM 000324	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC CINCADO - 3/8" X 3/4"
92	CM 000044	ARANDELA PLANA 3/8"
93	CM 000014	ARANDELA GROWER -3/8"
94	CM 000154	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC - 3/8" X 3/4
95	CM 000016	ARANDELA GROWER - 1/2"
96	CM 001182	BULÓN CABEZA HEXAGONAL RW CINCADO - 1/2" X 48mm
97	CM 000157	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC - 3/8" X 1/4"
98	CM 000071	BULÓN CABEZA HEXAGONAL RW - 1/2" X 1/4"
99	CM 000932	TUERCA HEXAG. UNC CINCADA -5/8"
100	CM 000401	BULÓN CABEZA HEXAGONAL UNC CINCADO - 5/8" X 8"
101	PB 003373 C	CUBREDISCO CUERPO FUNDIC. (SIN ORIFICIO)

# Conjunto Dosificador



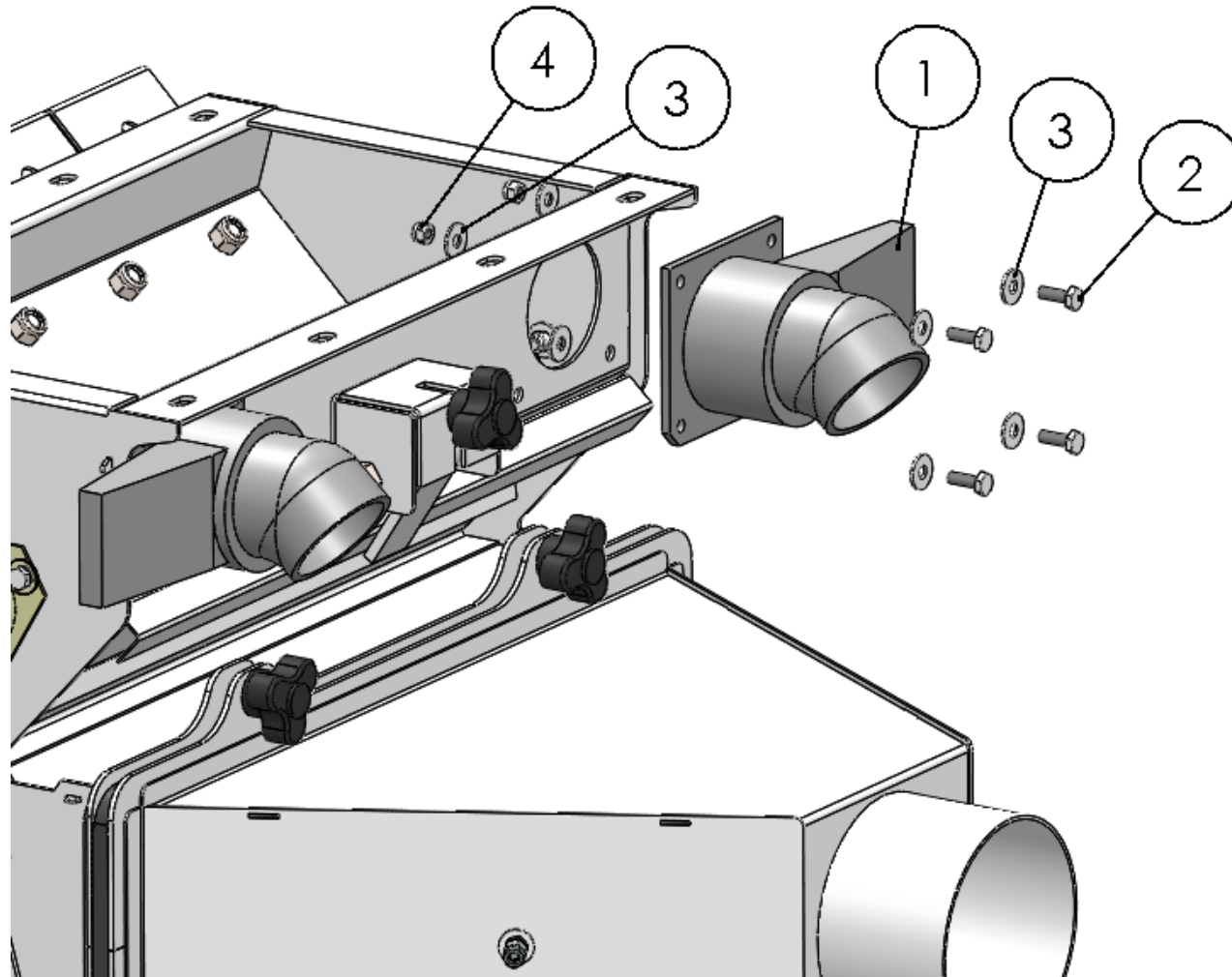


## Conjunto Dosificador

---

N°	Código	Cantidad	Descripción
1	CB005077	1	CONJ. COLECTOR - 50000291-1
2	CB005079	1	CONJ. PRINCIPAL DOSIFICADOR - 50000293-1
3	CB005078	1	CONJ. ABASTECEDOR - 50000292-1
4	CB005086	1	CONJ.SOLDADO BOCAS CHORILLO DOSIFICADOR - 50000297
5	CB005085	1	CONJ. BOQUILLAS ALIMENTACION DOSIFICADOR - 50000296
6	CB003640	2	CONJ. FIJACION MODULOS DOSIF. CAD
7	CB003641	2	CONJ. PERILLA DOSIF. DUAL CAD
8	PB005634	2	EJE EXAGONAL 7/8 (603)
9	PB005296	OPCION	ROLDANA LISA DOSIFICADOR PLANTER - 30000657
10	PB005295	OPCION	ROLDANA DOSIFICADOR PLANTER - 30000656
11	PB005368	1	PLACA PERFORADA COLECTOR AP

## Boquilla de descarga

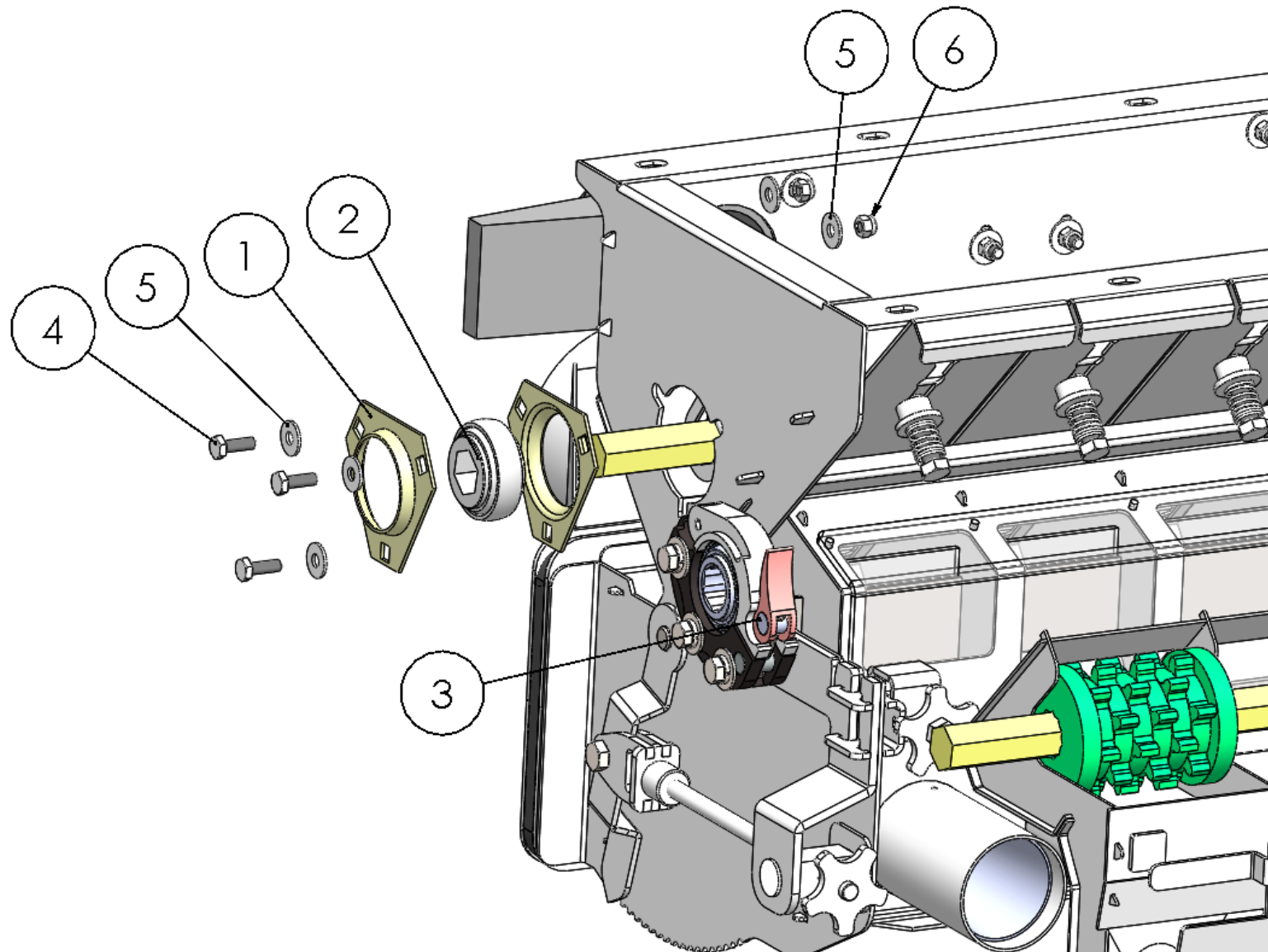


## Boquilla de descarga

---

N°	Código	Cantidad	Descripción
1	CB003287	2	BOQUILLA DESCARGA DOSIF PP
2	CM001291	8	BULON CABEZA HEXAGONAL UNC INOXIDABLE - 1/4" X 3/4"
3	CM000042	16	ARANDELA PLANA CINCADA - 1/4"
4	CM001292	8	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE - INOXIDABLE -UNC 1/4"

## Conjunto soporte rodamiento auto-centrante

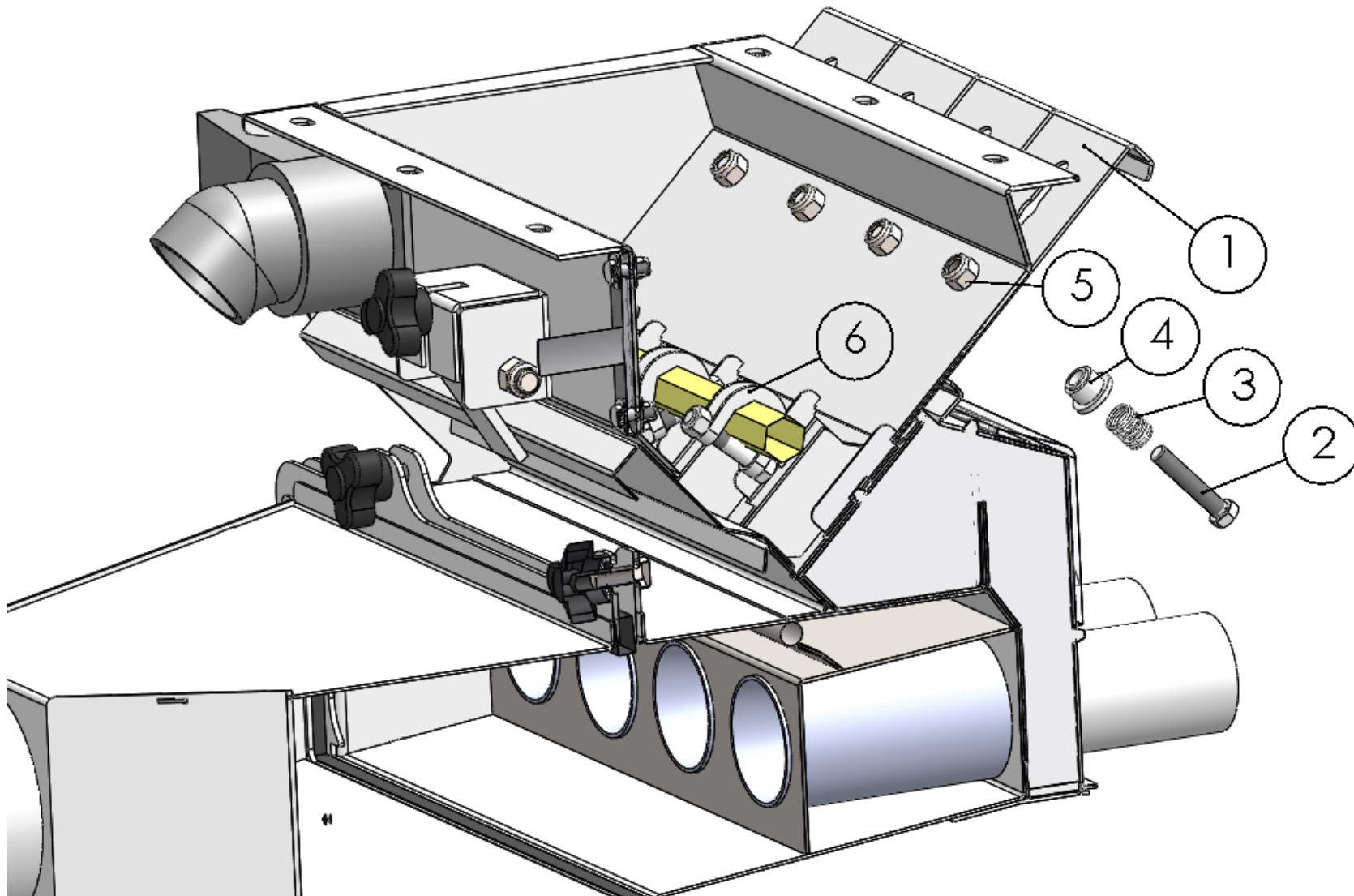


## Conjunto soporte rodamiento auto-centrante

---

N°	Código	Cantidad	Descripción
1	CM001287	4	SOPORTE RODAMIENTO AUTOCENTRANTE CHAPA - PFT-5-ZM
2	CM001288	4	RODAMIENTO AUTOCENTRANTE HEX. 7/8" - 205-KYYB5
3	CM001289	2	SOPORTE RODAMIENTO APERTURA RAPIDA - SP205
4	CM001291	6	BULON CABEZA HEXAGONAL UNC INOXIDABLE - 1/4" X 3/4"
5	CM000042	12	ARANDELA PLANA CINCADA - 1/4"
6	CM001292	6	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE - INOXIDABLE -UNC 1/4"

# Sistema de guillotinas del dosificador

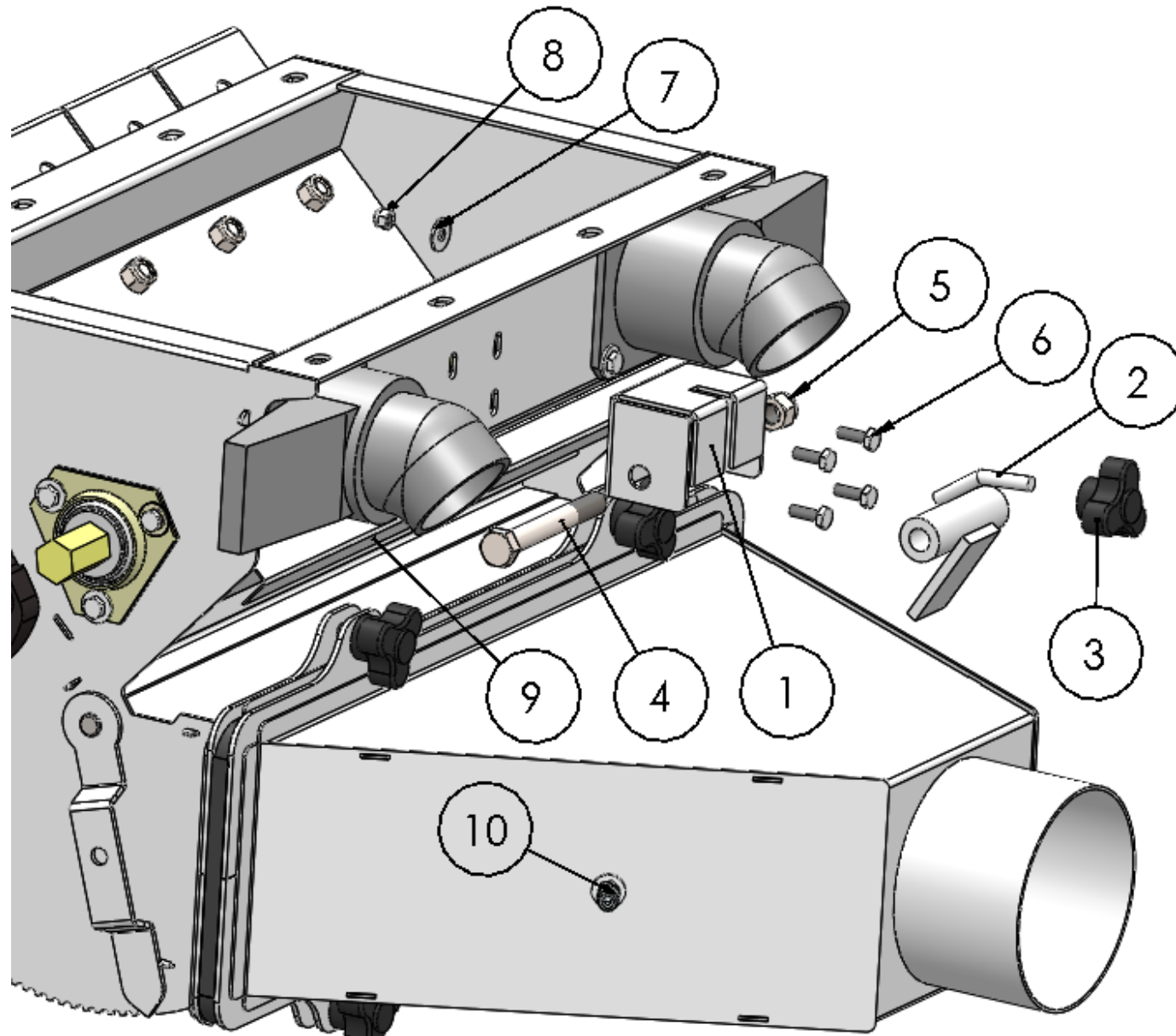


## Sistema de guillotinas del dosificador

---

N°	Código	Cantidad	Descripción
1	PB005384	5	GUILLOTINA DOSIFICADOR AP
2	CM001576	5	BULON CABEZA HEXAGONAL UNC INOXIDABLE - 3/8" X 2"
3	PB004095	5	RESORTE GUILLOTINA AD.
4	PB004102	5	VIROLA TRABA GUILLOTINA AD.
5	CM000915	5	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE UNC CINCADA - 3/8"
6	PB000724	7	PRENSA FIJACION HEXAGONAL 7/8"

## Conjunto tapa para limpieza



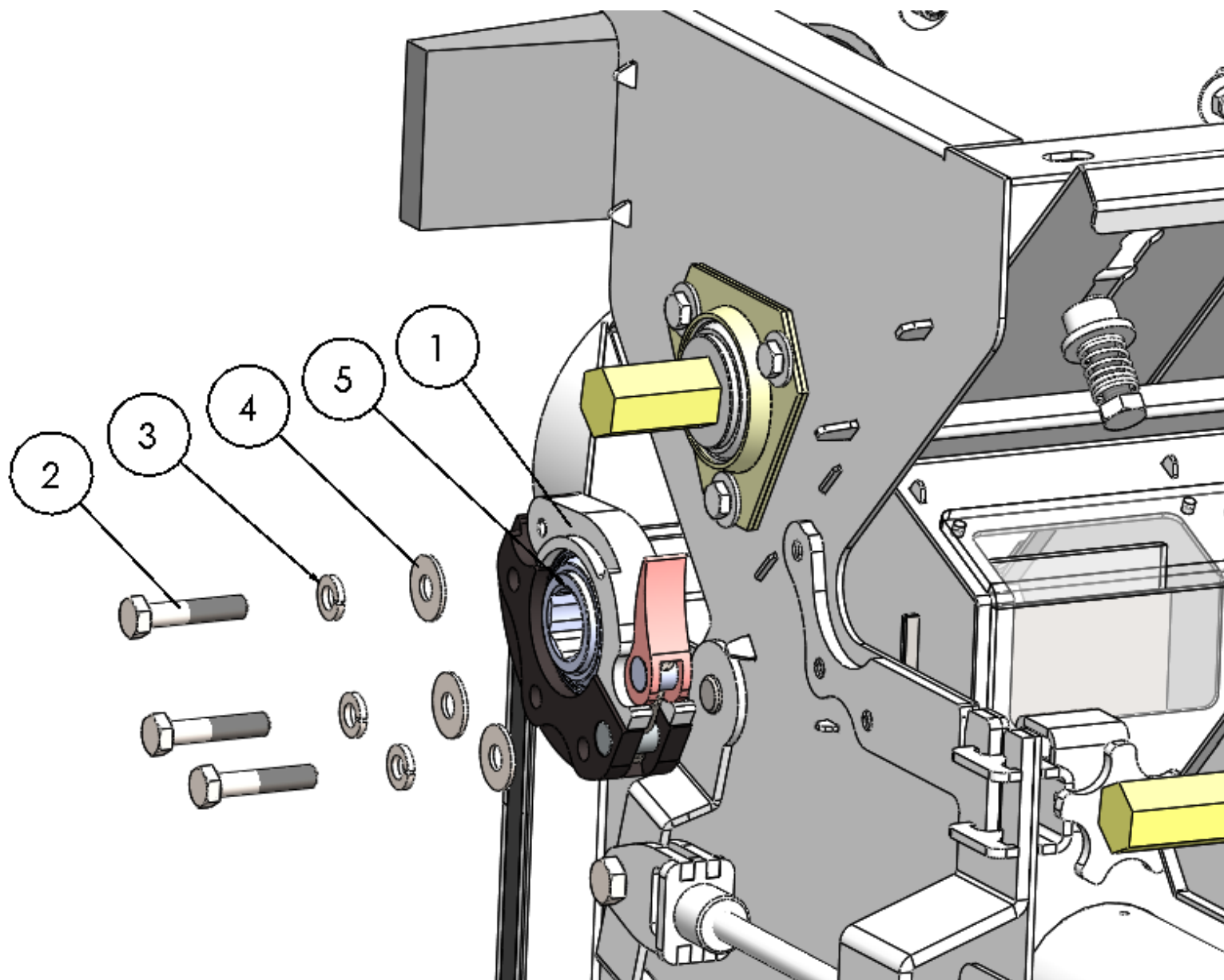


## Conjunto tapa para limpieza

---

N°	Código	Cantidad	Descripción
1	PB004069	1	SOPORTE BISAGRA TAPA DOSIFICADOR AD.
2	CB001259	1	CONJUNTO SUJETADOR BASE DE SIEMBRA
3	PB002801	1	TUERCA AJUSTABLE CORTA KIT GG
4	CM001300	1	BULON CABEZA HEXAGONAL RW Gº5 CINCADO - 1/2" X 4"
5	CM000880	1	TUERCA HEXAGONAL RW AUTOFRENANTE CINCADA - 1/2"
6	CM001291	4	BULON CABEZA HEXAGONAL UNC INOXIDABLE - 1/4" X 3/4"
7	CM000042	4	ARANDELA PLANA CINCADA - 1/4"
8	CM001292	4	TUERCA HEXAG. AUTOFRENANTE - INOXIDABLE -UNC 1/4"
9	PB005383	1	TAPA INSPECION DOSIFICADOR AP
10	CM001643	1	ACOPLE TECALAN 1/4" ROSCA 1/8 GAS

## Conjunto Rodamiento Apertura Rápida – SP205



## Conjunto Rodamiento Apertura Rápida – SP205

---

N°	Código	Cantidad	Descripción
1	CM001289	2	SOPORTE RODAMIENTO APERTURA RAPIDA - SP205
2	CM001290	6	BULON CABEZA HEXAGONAL UNC INOXIDABLE - 5/16" X 1 1/2"
3	CM000013	6	ARANDELA GROWER - 5/16"
4	CM000043	6	ARANDELA PLANA CINCADA - 5/16"
5	CM001288	2	RODAMIENTO AUTOCENTRANTE HEX. 7/8" - 205-KYYB5

